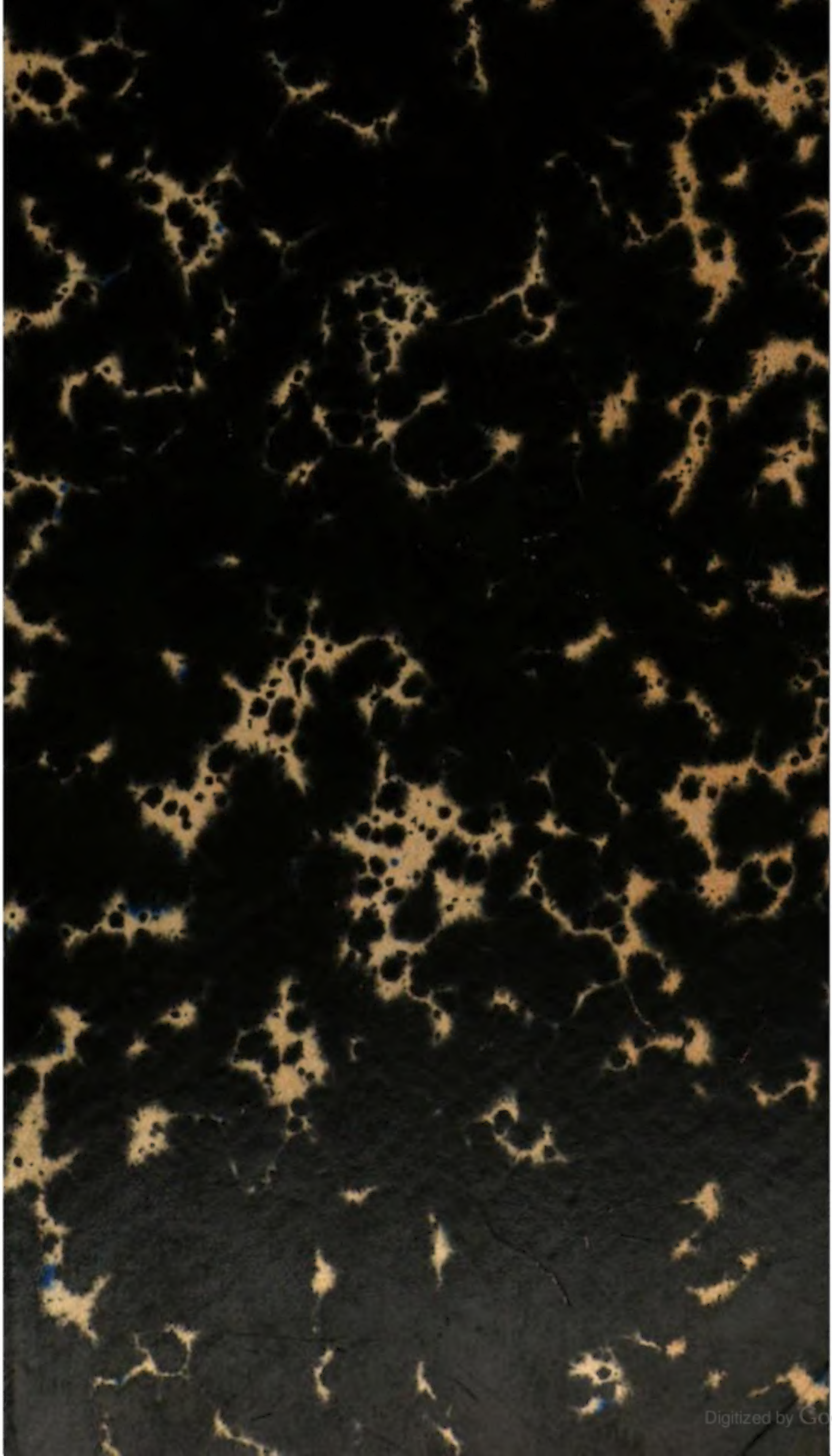


Millet-Robinet



MAISON RUSTIQU

DES DAM

PAR

Mme MILLET-ROBINE
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D

QUATRIÈME ÉDITION

TOME SECOND

PARIS
LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISO
26, RUE JACOB, 26

1859



MAISON RUSTIQUE

DES DAMES

II



PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1

MAISON RUSTIQUE

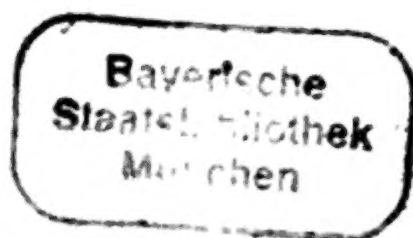
DES DAMES

PAR

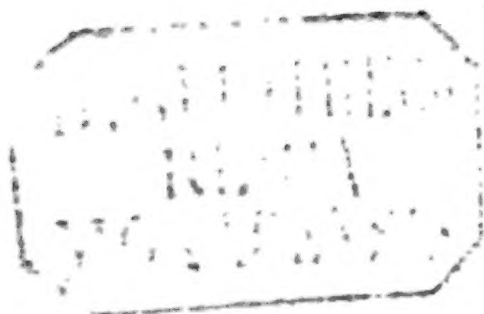
MME C. MILLET-ROBINET

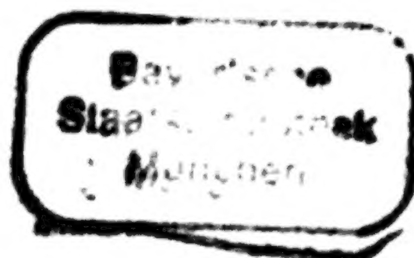
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE

QUATRIÈME ÉDITION



TOME SECOND



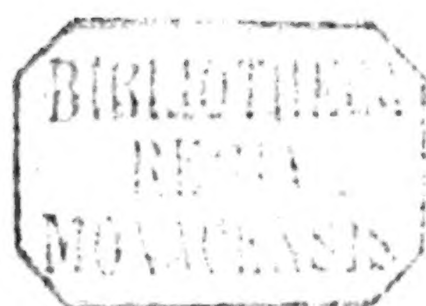


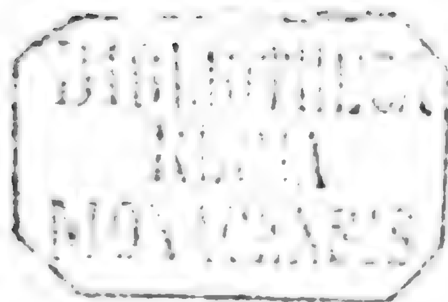
PARIS

LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE

RUE JACOB, 26

1859





MAISON RUSTIQUE

DES DAMES

TROISIÈME PARTIE

MÉDECINE DOMESTIQUE

J'ai rédigé ces instructions sur la médecine domestique avec une extrême circonspection. Dans l'art de guérir, la difficulté principale n'est pas seulement d'appliquer le remède lorsque le mal est connu, mais aussi de reconnaître avec certitude la nature du mal. Les symptômes étant très-variables et souvent trompeurs, l'exercice de la médecine est très-difficile, toujours conjectural, et exige des études incessantes, éclairées d'une longue expérience.

Qu'il me soit permis d'exposer ici une opinion qui paraîtra singu-

lière : c'est qu'il est difficile qu'un médecin fasse un bon traité de médecine domestique. Je vais développer cette pensée.

Lorsqu'on possède bien une matière quelconque, elle nous paraît claire, simple, facile à saisir comme à appliquer. Il nous semble que chacun doit ainsi que nous-même la voir et la comprendre. Un médecin qui ferait un traité de médecine domestique se laisserait probablement aller, sans s'en douter, à cette pente naturelle de l'esprit : son travail présenterait de nombreuses lacunes, et la science, qu'il aurait cru mettre à la portée de tous ses lecteurs, les entrainerait dans une foule d'erreurs provenant de leur ignorance absolue ou de leur initiation imparfaite aux connaissances indispensables pour comprendre un enseignement élevé.

Plusieurs traités de ce genre, quoique écrits par de véritables savants, loin de produire de bons effets, n'ont fait que du mal. Une foule de gens, persuadés d'avoir bien compris les descriptions des maladies, ont cru y reconnaître ce qu'ils éprouvaient, et se sont appliqué un traitement tout à fait contraire à leur état ; ils sont devenus malades imaginaires ou se sont donné des maladies dont ils n'avaient pas trace.

Un traité de médecine domestique doit plutôt servir à éveiller l'attention sur les cas où il est nécessaire de recourir à un médecin que prétendre indiquer les moyens de se passer de médecin. Un bon traité doit se borner à enseigner bien clairement quelques règles d'hygiène et des remèdes faciles pour les cas où l'intervention d'un médecin n'est pas rigoureusement nécessaire.

Il importe d'y trouver indiqués les premiers moyens curatifs à employer en cas d'accidents et au début des maladies, le traitement de petits maux apparents qui se manifestent par des caractères tellement tranchés, qu'il est presque impossible de les méconnaître. Enfin ce manuel médical doit faire comprendre la nécessité de suivre et de diriger avec exactitude et intelligence les traitements prescrits par le médecin.

Toutes mes lectrices comprendront aisément ces instructions, qui peuvent être données, sans témérité, par une femme habituée à observer et à soigner sa famille et les pauvres de son voisinage. La simplicité de ces instructions dégagées de toute prétention à la science mettra des bornes aux velléités des personnes qui seraient tentées de donner trop d'extension à la médecine domestique. Telles sont les condi-

tions dans lesquelles j'ai tâché de me renfermer, et, si je n'ai pas craint d'aborder une œuvre aussi difficile, c'est que depuis de longues années je me suis trouvée, par nécessité et par goût, en position d'acquérir ces connaissances limitées, mais souvent utiles. Si l'on pense que je suis restée au-dessous de ma tâche, je compte sur l'indulgence générale en faveur de la droiture de mes intentions et de mon vif désir d'être utile.

CHAPITRE PREMIER

PHARMACIE. — PRÉPARATION ET ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS

SECTION I. — Instruments. — Pharmacie domestique. — Conservation des plantes.

1. — Instruments.

Il est indispensable, à la campagne, d'avoir une petite pharmacie composée de certains médicaments qu'il est facile de conserver; on s'en sert, soit pour traiter les indispositions pour lesquelles il est inutile d'avoir recours à un médecin, soit pour exécuter à l'instant certaines prescriptions qu'il serait fâcheux de retarder, soit enfin pour secourir les pauvres, malades ou blessés. Il faut joindre à la pharmacie quelques instruments nécessaires à la manipulation ou à l'administration des médicaments. Voici la liste des instruments les plus utiles :

1° De petites balances bien *sensibles*, avec une certaine quantité de poids divisés jusqu'au centigramme;

2° Un petit mortier en porcelaine, avec son pilon;

3° Deux entonnoirs en verre;

4° Deux ou trois spatules, dont une spatule à lame flexible;

5° Deux ou trois petites capsules en porcelaine;

6° Des seringues ou des clyso-pompes toujours maintenus en bon état. Les tuyaux élastiques qu'on adapte aux clyso-pompes permettent d'administrer les lavements dans le lit et sans déplacement.

7° Plusieurs canules en gomme élastique, et une pirouette pour les adapter à la seringue lorsque le moment est venu de s'en servir;

8° Une petite seringue à injection pour les oreilles, etc., avec une canule en gomme élastique;

9° Une paire de ciseaux droits;

10° Une paire de petits ciseaux à pointe émoussée et à lames courbées sur le plat;

11° Une lancette;

12° Une lancette à vaccine;

13° Deux bouts de sein en ivoire;

14° Un scarificateur et des verres à ventouse;

15° Deux petites bouteilles destinées à recevoir le lait qui s'échappe des seins;

16° Une lampe à alcool et un petit trépied qu'on puisse placer au-dessus de la lampe, pour supporter une petite casserole dans laquelle on fait chauffer, pendant la nuit, un médicament ou une tisane;

17° Une veilleuse dont la mèche allumée suffit pour entretenir constamment chaude l'eau ou la tisane contenue dans le vase qui surmonte la veilleuse;

18° Une boite de secours en cas d'asphyxie. (*Voir* le chapitre VIII.)

Enfin, il faut aussi se munir de quelques filtres en papier ou d'une chausse de laine, qui forme un filtre plus résistant que le papier.

2. — Quantité des médicaments qui doivent composer une pharmacie à la campagne.

	gram.		gram.
Alcool	500	Bourrache (toute la plante)	500
Alcool camphré	100	Calomel en poudre	2
Alun calciné	15	— en dragées	50
Amadou très-moelleux	250	Cantharides en poudre	10
Bandes pour pansement (larges de 4 centimètres), 4 ou 5	»	Charpie en vieux linge de fil ou de coton [1]	250
Bouillon blanc (fleurs de)	250	Chiendent (racines de)	500

[1] C'est un préjugé de croire que le linge de coton soit impropre aux pansements; il convient même souvent mieux que le linge de toile, parce qu'il est plus doux.

	gram.
Chlorure liquide de Labarraque.	250
Colophane en poudre.	30
Compresses pleines et fenêtrées, 10 ou 12[1].	»
Coton en poil.	500
Créosote, un flacon.	»
Eau de fleurs d'oranger.	250
Eau-de-vie camphrée (1/2 litre).	»
Eau sédative (un litre)	»
Émétique[2].	15
Emplâtre du pauvre homme (5 feuilles).	»
Éther sulfurique.	30
Extrait de Saturne.	125
Fer (sous-carbonate de).	30
Gomme arabique en poudre.	250
— — en morceaux.	250
Guimauve blanche (racine de).	250
Ipécacuanha.	5
Ipécacuanha (pastilles d').	30
Laudanum de Sydenham.	15
Lin (farine de), conservée dans un vase de verre ou de terre vernie et non bouché hermétiquement.	500
Lin (graine de).	500
Lisière de drap, 2 mètres.	»
Mauve (fleurs de).	250
Miel.	500
Moutarde (farine de), conservée comme la farine de lin.	500
Mortier.	»
Nitrate d'argent, un crayon monté dans un porte-crayon, et conservé dans de la ouate.	»
Onguent de la mère Thècle.	15
Orge perlé.	500
Pains azyme ou à chanter (10 feuilles)	»
Pavot blanc, six têtes.	»
Peau blanche pour faire des vésicatoires, un morceau.	»
Pommade à vésicatoires.	125
Pommade camphrée.	30
Quinine (sulfate de).	30
Réglisse (racine de).	500
Sangsues (20).	»
Sel d'Epsom (sulfate de magnésie).	500
Sel de Glauber (sulfate de soude).	500
Serres-fines (5 ou 6), pour arrêter l'écoulement de sang des sangsues.	»
Sparadrap de diachylon, une bande.	»
Sureau (fleurs de).	125
Taffetas d'Angleterre, 2 feuilles.	»
Thé noir.	125
Tilleul (fleurs de).	250
Vaccin conservé entre des lamelles de verre.	»
Vésicatoire anglais (une feuille).	»
Vinaigre radical, un flacon.	»
Violette (fleurs de).	250

On peut acheter à prix très-réduits ces ustensiles et ces médicaments de première qualité en s'adressant à l'une des pharmacies centrales de Paris qui alimentent la plupart des pharmacies de province.

Le vaccin est distribué gratuitement à l'Académie de médecine, rue des Saints-Pères, à Paris, et à la mairie de la plupart des grandes villes.

Lorsqu'on a fait venir pour un malade un médicament qui n'a pas été entièrement consommé, il faut l'ajouter à la pharmacie s'il est de nature à être conservé.

Chaque médicament doit être étiqueté *avec le plus grand soin*.

[1] Les compresses fenêtrées sont percées d'une foule de petits trous symétriques faits à l'aide de ciseaux On enduit ces compresses de cérat, et on place par-dessus des plumasseaux de charpie également enduits de cérat. On panse ainsi certaines plaies, parce que la suppuration s'écoule avec facilité par les trous des compresses, et que la charpie n'adhère pas à la surface de la plaie.

[2] Cette proportion paraîtra forte, mais elle est nécessaire si l'on veut faire de la pommade stibiée.

On doit rejeter tous ceux pour lesquels on n'a pas pris cette précaution, à moins qu'on puisse réparer cet oubli *avec certitude.* Il faut faire un catalogue exact de tous les objets et médicaments contenus dans la pharmacie, et les remplacer aussitôt qu'ils manquent ou qu'ils sont détériorés. Ce catalogue permet de juger d'un seul coup d'œil des ressources qu'offre la petite pharmacie.

Tous les objets qui composent la pharmacie doivent être rangés avec soin dans une armoire spéciale, fermant à clef et placée dans un lieu très-sec.

3. — Manière de cueillir et de conserver les plantes.

On cueille les plantes après la rosée et lorsqu'elles sont dans tout leur éclat : elles ont plus de parfum que des fleurs épanouies et flétries. On les fait sécher sur une claie placée dans un lieu sec, très-aéré et sans soleil : cette condition est essentielle; plus les fleurs sèchent vite, plus elles sont belles. Elles sèchent bien dans un four dont la chaleur est modérée, et qu'on n'a pas fermé, ou dans un grenier bien sec. Il faut enlever les queues des fleurs, les calices du bouillon-blanc, et recueillir la fleur du tilleul, séparée du pétiole ailé ou bracté qui l'accompagne.

SECTION II. — Médicaments internes.

1. — Boissons.

A. — Bouillon. — Jus.

Bouillon aux herbes. — Un bouillon est une boisson qu'on obtient par l'ébullition de certaines plantes ou de certaines viandes dans l'eau. Pour faire du bouillon aux herbes, on cuit :

Oseille.	120	grammes.
Cerfeuil.	16	—
Eau.	1000	—
Sel commun.	12	—
Beurre frais.	16	—

On lave avec soin le cerfeuil et l'oseille. On les met sur le feu dans un vase avec la moitié de l'eau; on remue continuellement pour empêcher le mélange de s'attacher au fond du vase; quand les

plantes sont cuites, on ajoute le reste de l'eau, le sel et le beurre, et l'on chauffe le tout jusqu'à ébullition.

Bouillon et eau de poulet. — L'eau de poulet est au bouillon de poulet ce que le bouillon de bœuf est au consommé de bœuf. 125 grammes de poulet (un demi-poulet de grosseur ordinaire) peuvent faire un litre de bouillon et environ un litre et demi d'eau de poulet: on peut ajouter au bouillon un oignon blanc, un navet et quelques grains de sel. On laisse bouillir jusqu'à ce que le poulet soit parfaitement cuit. Pour que le bouillon soit fait promptement, il faut couper le poulet en très-petits morceaux.

Bouillon de veau. — On fait avec le veau, comme avec le poulet, un bouillon très-léger que l'on prescrit quelquefois dans les maladies inflammatoires, parce qu'il est adoucissant et qu'il ne contient que peu de principes nutritifs.

Jus d'herbes dépuratif. — On appelle *jus* le suc de certaines plantes ou de certaines viandes obtenu par expression. Pour faire le jus d'herbes dépuratif, on pile parties égales de feuilles de chicorée sauvage, de cresson de fontaine, de bourrache, de fumeterre et de cerfeuil. On en exprime le suc, et on filtre à froid.

B. — Infusion. — Macération. — Décoction. — Mucilage. — Solution.

Infusion. — Infuser, c'est verser sur des plantes ou sur des médicaments de l'eau ou tout autre liquide bouillant. On dissout ainsi, en 4 ou 5 minutes, le principe aromatique des plantes sur lesquelles on a versé le liquide. Il faut éviter une infusion trop prolongée : elle entrainerait la dissolution des principes amers et astringents des plantes, ce qui ordinairement, sans ajouter aux vertus médicamenteuses de l'infusion, la rendrait désagréable au goût.

Limonade cuite. — Après avoir pelé le citron, on le coupe en tranches minces, dont on ôte les pepins, et on jette dessus de l'eau bouillante. On enlève les tranches de citron au bout d'un quart d'heure pour éviter que le principe amer de l'enveloppe blanche du citron se dissolve et donne à la limonade un goût désagréable.

Limonade froide. — On exprime le suc d'un citron dans deux litres d'eau et l'on sucre. Pour parfumer la limonade, il suffit de frotter un morceau de sucre sur le zeste du citron.

Macération. — Macérer, c'est plonger une substance solide dans

un liquide à la température de l'air, afin d'y faire dissoudre lentement une partie des principes que la substance contient.

Les macérations de plantes sèches, faites à l'eau froide six à huit heures avant de les employer, sont plus fortes, à égale proportion, que les infusions préparées à l'eau chaude; elles ont aussi une saveur plus agréable. On les fait chauffer après les avoir décantées.

Réglisse (macération ou infusion). — La racine de réglisse peut, à défaut de sucre, servir à sucrer très-économiquement une grande partie des tisanes. On l'écorce en la râtissant, puis on la bat au marteau pour en désagréger les fibres, et on la met infuser ou macérer avec la plante qui doit servir de base à la tisane. Il ne faut pas confondre la racine de réglisse avec le jus ou suc de réglisse noir, qui est impropre à sucrer les tisanes.

Décoction. — On appelle décoction la dissolution des principes médicamenteux de certaines substances. On l'obtient par l'ébullition prolongée de ces substances dans un liquide.

Eau d'orge (décoction). — Une cuillerée d'orge germé ou perlé suffit pour un litre d'eau; on laisse bouillir jusqu'à ce que les grains soient crevés. L'orge perlé ou germé est préférable à l'orge sans apprêts; si on est obligé de faire usage d'orge sans apprêts, il faut le faire bouillir dans deux eaux. La première eau fait détacher des grains certaines aspérités qui irriteraient le gosier; on jette cette eau et l'on ne boit que la seconde eau, où l'orge a bouilli de nouveau.

Mucilage. — Un *mucilage* est une sorte de gomme ou de mucus qu'on extrait des graines ou des racines de quelques plantes.

Eau ou *mucilage de guimauve*. — L'eau de guimauve préparée par macération dans l'eau froide est plus mucilagineuse que si elle est préparée par décoction dans l'eau chaude. La macération doit être prolongée pendant douze heures, la décoction pendant une demi-heure seulement.

Eau ou *mucilage de graine de lin*. — On peut envelopper la graine de lin, sans la serrer, dans un linge très-clair, et la faire bouillir dans l'eau; on est ainsi dispensé de passer le mucilage au tamis. Le mucilage peut aussi être fait à froid.

Solution. — Faire une solution, c'est dissoudre, c'est-à-dire faire fondre un corps solide dans un liquide, comme cela se produit lorsqu'on met du sucre ou du sel dans de l'eau. On fait la solution à chaud ou à froid.

Solution de gomme. — La gomme arabique en morceaux fond difficilement; lorsqu'on veut l'ajouter à une tisane, on met une certaine quantité de gomme dans un vase, on la baigne d'eau bouillante, puis on couvre le vase; quatre ou cinq heures après la gomme est dissoute. On filtre la solution parce qu'elle contient souvent de petits graviers ou de petits fragments d'écorce; mais il faut y ajouter un peu d'eau, car elle filtre difficilement. Pour la passer, on la tord dans un linge d'un tissu fort et serré.

On délaye la gomme en poudre dans un mortier, en y versant peu à peu de l'eau froide, ou la tisane dont elle doit faire partie. La gomme en poudre est plus facile à ajouter à une boisson que la gomme en morceaux, mais on est moins sûr de sa bonne qualité, parce que des substances étrangères peuvent y avoir été mêlées et qu'il est plus difficile de vérifier sa qualité.

C. — Émulsion. — Looch. — Lait de poule. — Petit-lait. Vin de quinquina.

ÉMULSION ou *lait d'amandes.* — Une émulsion est une préparation mucilagineuse et liquide d'un blanc laiteux et opaque. On monde sept ou huit amandes douces en les faisant tremper quelques instants dans de l'eau bouillante; puis on les pile dans un mortier en y ajoutant quelques gouttes d'eau. Lorsqu'elles sont parfaitement pilées, on met dans le mortier à peu près un verre d'eau. On retire l'émulsion du mortier, puis on la filtre dans un linge d'un tissu serré et fort, mouillé à l'avance, ce qui permet de serrer et de tordre avec plus de force. On sucre, et on ajoute de l'eau de fleurs d'oranger. Cette boisson est très-calmante. On peut ajouter aux amandes douces une amande amère.

LOOCH. — Un looch est une potion douce et sucrée, presque toujours blanche, qu'on administre par cuillerées dans les rhumes et les affections de la poitrine. On le compose ordinairement de :

Amandes douces..........	15	grammes.
Sucre................	24	—
Gomme adragante en poudre....	0,75	milligram.
Eau de fleurs d'oranger......	12	—
Eau................	125	—

On fait l'émulsion d'amandes comme je viens de l'indiquer à l'ar-

ticle *émulsion;* on broie ensuite la gomme adragante avec le sucre; on y ajoute peu à peu l'émulsion, et enfin l'eau de fleurs d'oranger.

Pour rendre le looch plus calmant, on fait bouillir pendant une demi-heure dans l'eau destinée à faire l'émulsion une demi-tête de pavot blanc; mais on n'emploie jamais cette émulsion calmante sans l'ordonnance d'un médecin.

On administre à un adulte une ou deux cuillerées de looch à des intervalles prescrits par le médecin; on ne donne à un enfant qu'une ou deux petites cuillerées. On parvient à conserver le looch deux jours en plaçant la bouteille qui le contient dans un vase plein d'eau froide et dans un lieu frais; mais il est préférable de faire un nouveau looch chaque jour. Dans ce dernier cas on n'emploie que la moitié des proportions indiquées page 13. On agite la bouteille avant de donner le looch, parce que l'huile des amandes surnage parfois.

Lait de poule. — Un lait de poule est une boisson adoucissante qu'on administre pour calmer la toux. Pour le préparer, on sépare du blanc le jaune d'un œuf frais, on le délaye avec quelques gouttes d'eau froide, on achève de le délayer avec de l'eau bouillante, et on sucre; ou bien on met le jaune d'œuf dans une tasse avec du sucre en poudre; on bat avec une fourchette jusqu'à ce que le mélange devienne mousseux. On verse ensuite, peu à peu, de l'eau bouillante, en continuant à agiter assez vivement, et on obtient un lait de poule très-léger qu'on peut rendre calmant en y ajoutant une petite cuillerée d'eau de fleurs d'oranger.

Une tasse de lait bouilli, bien sucré et chaud, pris le soir en se couchant, peut suppléer au lait de poule.

Petit-lait. — Le petit-lait est la partie séreuse et la plus liquide du lait. On peut employer le petit-lait provenant du lait caillé. A son défaut, voici comment on prépare le petit-lait clarifié :

On fait chauffer un litre de lait; au moment où l'ébullition commence, on y verse peu à peu une cuillerée de vinaigre ordinaire. Comme la force du vinaigre varie beaucoup, on commence par une demi-cuillerée. On remue le lait bouillant avec la cuiller. Si le lait tourne complétement, de manière à devenir très-clair, on n'ajoute pas de nouveau vinaigre; si le lait reste blanc et opaque, on augmente la dose de vinaigre; alors il se forme une grosse masse de caillé dur qui se rassemble au fond de la casserole. On verse le tout dans une passoire, le petit-lait passe et le caillé reste.

Le petit-lait doit être ensuite clarifié. Pour cela, on délaye un demi-blanc d'œuf dans quelques cuillerées d'eau; on le mêle au petit-lait, qu'on replace sur le feu; on laisse jeter deux ou trois bouillons, puis on filtre à l'aide d'un papier. Si l'on craint que le papier communique un mauvais goût au petit-lait, on a soin, après avoir bien disposé le filtre dans l'entonnoir, de l'arroser avec un verre ou deux verres d'eau bouillante. Pour éviter de crever le papier, on verse l'eau peu à peu et sur les bords du filtre. Puis on jette cette eau avant de préparer le petit-lait.

VIN DE QUINQUINA. — On concasse, soit avec un marteau sur du marbre ou du bois dur, soit dans un mortier, 32 grammes de bon quinquina rouge. On l'introduit dans une bouteille de la capacité d'un litre. On y ajoute un demi-verre de bonne eau-de-vie ou d'alcool. On laisse macérer le tout dans une cave ou dans un lieu frais pendant quatre ou cinq jours; on ajoute le vin le plus vieux et le meilleur qu'on puisse se procurer. On remue bien le mélange. On laisse macérer un jour ou deux jours, et le vin est alors bon à être administré.

On peut indifféremment, ou décanter le vin, ou le laisser séjourner sur le quinquina. Le quinquina ne tarde pas à se déposer au fond de la bouteille; aussi faut-il toujours agiter la bouteille au moment où l'on veut y puiser.

2. — Lavements.

A. — Lavement ordinaire.

Un lavement est un liquide simple ou composé qu'on introduit par l'anus dans le gros intestin, à l'aide d'une seringue ou d'un clysopompe. Il faut que la canule se termine par une olive très-arrondie pour que son usage soit sans danger. Les canules pointues exposent à des déchirures. Le lavement ordinaire est composé d'eau tiède.

Avant de donner le lavement, il faut faire jaillir par la canule un peu de l'eau contenue dans la seringue, et tenir la seringue de façon que la pointe de la canule soit dirigée en haut. On chasse, par ce moyen, l'air contenu dans la seringue; sans cette précaution, l'air introduit ainsi dans les intestins empêche de garder le lavement et cause des coliques.

B. — Lavement émollient.

On le compose d'une décoction de racine de guimauve, de son ou de graine de lin; on passe ces décoctions avant de les verser dans la seringue. Si le médecin a ordonné d'y ajouter une décoction de tête de pavot, on brise cette tête pour en extraire la graine, qu'on rejette parce qu'elle ne contient aucun principe calmant, et on casse la coque en très-petits morceaux pour la faire bouillir au moins pendant un quart d'heure avant de la joindre à la décoction émolliente.

C. — Lavement d'amidon.

On délaye de l'amidon avec de l'eau froide, puis avec de l'eau chaude; on place la préparation sur le feu, et à l'aide d'une cuiller ou d'une spatule on l'agite jusqu'à ce qu'elle devienne transparente; on y ajoute la quantité d'eau nécessaire pour compléter le lavement. Le liquide doit être à l'état d'une bouillie extrêmement claire.

D. — Lavement purgatif.

On fait dissoudre un purgatif dans de l'eau, avant de verser dans la seringue.

E. — Lavement au sulfate de quinine.

Lorsqu'on veut ajouter du sulfate de quinine à un lavement, on fait dissoudre le sulfate à l'aide de quelques gouttes de jus de citron; puis on l'ajoute à la quantité d'eau nécessaire pour le lavement. En général, dans ce cas, la seringue ne doit être remplie que jusqu'à moitié s'il s'agit d'un adulte, jusqu'au quart s'il s'agit d'un enfant. Dans ce dernier cas, on mêle souvent le sulfate de quinine à une infusion d'un quart de tête de pavot, afin que le petit malade puisse garder le lavement facilement. Si l'on rend trop promptement un lavement contenant du sulfate de quinine, le remède n'a pas le temps d'agir; il est donc prudent de faire d'abord prendre un lavement simple pour vider l'intestin; on garde alors aisément le second lavement.

3. — Pain azyme ou à chanter.

Le pain à chanter, ou pain azyme, est une feuille très-mince de pâte sans levain. On la mouille pour en envelopper plus facilement certains médicaments.

On coupe une feuille de pain azyme en quatre portions. On trempe rapidement dans un verre d'eau une de ces quatre portions, de manière à l'imbiber et à l'amollir; on l'étend sur une cuiller; on place le médicament au centre de cette portion, dont on relève les bords de manière à envelopper le médicament de toutes parts; on ajoute un peu d'eau pour empêcher le pain azyme d'adhérer à la cuiller, et le malade avale facilement l'eau et le médicament ainsi disposé : c'est un excellent moyen de faire prendre une foule de médicaments et surtout les poudres, dont on évite ainsi le contact désagréable au palais.

4. — Pilules.

Une pilule est un médicament de forme sphérique et d'un très-petit volume qui le rend facile à avaler.

On pèse le médicament qui doit être converti en pilules, puis on le met dans un mortier pour le réduire en poudre impalpable; on y ajoute une très-petite quantité de gomme arabique en poudre, que l'on mêle au médicament, et on verse peu à peu sur le tout quatre ou cinq gouttes d'eau, de manière à former une pâte dure, qu'on réunit avec la spatule, et qu'on place sur une feuille de papier blanc saupoudrée d'amidon en poudre. On roule avec les doigts cette préparation sur le papier, pour en former un petit rouleau allongé et d'un diamètre bien égal; on le divise ensuite avec la spatule en autant de portions de même longueur que l'on doit faire de pilules. Enfin, on prend et on roule chaque petit morceau entre les doigts pour l'arrondir, et on le jette dans de l'amidon réduit en poudre très-fine ou dans de la fécule.

Lorsqu'on craint de ne pouvoir avaler facilement une pilule, on la place dans une cuiller contenant un peu d'eau, et on avale à la fois l'eau et la pilule. On peut aussi placer la pilule sur sa langue, et boire une gorgée d'eau qui entraine la pilule sans qu'on s'en aperçoive. On peut ensuite, pour faire disparaître toute trace d'amertume, boire un demi-verre d'eau sucrée.

SECTION III. — Médicaments externes.

1. — Bains.

A. Bain ordinaire.

Un bain est un liquide dans lequel on plonge soit le corps entier, soit l'une de ses parties. Les bains sont dits *froids* quand la température de l'eau dans laquelle on se plonge est au-dessous de 15 degrés centigrade; *tempérés* quand elle est de 15° à 25°; *chauds* quand elle s'élève de 25° à 35°.

B. — Bain adoucissant ou d'eau de son.

Pour un grand bain, on fait bouillir 10 litres de son dans 20 litres d'eau; on filtre cette eau de son et on l'ajoute au bain. Ces bains conviennent surtout aux enfants; dans ce dernier cas, on proportionne la quantité de son à celle de l'eau employée pour ce petit bain. Lorsqu'on veut s'éviter la peine de préparer l'eau de son, on met le son dans un sac, qu'il ne remplisse qu'à moitié, et on le place dans le bain.

C. — Bain émollient.

On fait bouillir dans 10 litres d'eau, graine de lin, 1 kilogr.; racines, tiges, feuilles et rameaux de guimauve, 2 kilogr. On filtre et on verse dans le bain.

D — Bain gélatineux.

La veille du jour où on veut prendre un bain gélatineux, on met dans un vase, avec de l'eau bouillante, 250 à 500 grammes de colle de Flandre, de manière qu'elle y baigne; le lendemain cette colle se dissout avec la plus grande facilité dans le bain auquel on l'ajoute.

E. — Bain sulfureux ou de Barége.

On fait dissoudre 60 grammes de sulfure de potasse dans un vase de terre plein d'eau bouillante; on verse ce mélange dans le bain préparé à la chaleur ordinaire. On agite l'eau; on ajoute 50 grammes

d'acide hydro-chlorique, et on agite de nouveau. On peut ajouter aussi 500 grammes de colle dissoute dans l'eau. (Voir *bain gélatineux*.)

Les proportions du mélange indiqué ci-dessus doivent être augmentées ou diminuées, selon que l'on veut donner au bain plus ou moins de force.

Comme les eaux sulfureuses altèrent tous les métaux, il faut toujours préparer ces bains dans une baignoire de bois, de faïence ou de marbre, et avoir soin qu'il n'y ait dans la chambre où on les prépare ni dorure, ni cuivre, ni bijoux. À défaut de baignoire, on place le malade dans une barrique défoncée, en le faisant asseoir sur un escabeau.

2. — Bains de pieds.

A. — Bain de pieds ordinaire.

L'eau d'un bain de pieds ordinaire, pris dans le but d'obtenir une révulsion, doit avoir une température de 30 à 35 degrés, c'est-à-dire aussi élevée qu'il est possible de la supporter. Le vase qui la contient doit être assez grand pour que les pieds puissent y être placés à plat. La durée de ce bain doit être de cinq minutes seulement; il faut ensuite essuyer les pieds avec soin et éviter tout refroidissement.

B. — Bain de pieds sinapisé.

On délaye 125 grammes de farine de moutarde dans un peu d'eau froide et on expose cette sorte de bouillie à l'air et à la lumière pendant une demi-heure; il se forme alors un acide qui est le principe actif du bain de moutarde; on délaye ensuite cette bouillie dans de l'eau tiède, car l'eau bouillante neutralise l'action de la moutarde. On y plonge les pieds jusqu'au-dessus de la cheville et on ne les retire que lorsque la moutarde agit sur la peau, ce qu'on reconnait à la douleur et à la rougeur qui s'y manifestent.

Si le bain n'exhale pas après sa préparation une vapeur qui pique les yeux, c'est que la farine est mauvaise ou a été mal préparée; la meilleure farine de moutarde pour les bains doit être jaune brun ou verdâtre, très-huileuse, et piquer la langue lorsqu'on la goûte. Il est important de s'assurer de la qualité de la farine avant de l'employer; car on trouve souvent dans le commerce des farines de moutarde auxquelles on a mélangé d'autres substances d'une moindre

valeur. On ne peut mettre trop de soin à s'assurer de la qualité de la moutarde, car c'est un médicament très-actif, et sur lequel on fonde souvent de grandes espérances dans un danger imminent.

C. — Bain de pieds à la cendre.

On verse de l'eau dans un chaudron et on y ajoute deux ou trois bonnes pelletées de cendre; on laisse faire quelques bouillons, et on verse l'eau et la cendre dans le vase qui doit servir à prendre le bain de pieds; l'eau doit être aussi chaude que possible.

On laisse les pieds plongés pendant 15 ou 20 minutes dans l'eau en ayant soin de la réchauffer. Il faut éviter de laisser refroidir les pieds après le bain.

D. — Bain de pieds au sel.

On ajoute à l'eau de 125 à 250 grammes de sel de cuisine.

3. — Cataplasmes.

Un cataplasme est une sorte de bouillie épaisse formée ou de farine de graine de lin ou de mie de pain et qu'on applique presque toujours chaude sur la peau saine ou dénudée.

Linge. — Le linge dans lequel on prépare le cataplasme doit être d'un tissu peu serré, tel que de la vieille toile, du calicot usé ou de la grosse mousseline, et beaucoup plus grand que la dimension à donner au cataplasme, qui doit en être recouvert de manière que la farine ne puisse s'échapper. Si le linge n'est pas d'une dimension suffisante, pour éloigner toute crainte à ce sujet, on le faufile lorsqu'il est replié.

Farine de lin. — La farine de lin destinée à la préparation des cataplasmes doit être choisie fraîchement préparée, car l'huile qu'elle contient se rancit facilement, ce qui rend la farine aigre et lui ôte son action émolliente.

Confection du cataplasme. — On met dans un vase, qui ne risque pas d'éclater par l'action de l'eau bouillante, une quantité de farine proportionnée à la dimension que doit avoir le cataplasme; on verse en une seule fois sur la farine la quantité d'eau bouillante nécessaire pour amener cette farine à l'état d'une bouillie claire, et l'on remue rapidement à l'aide d'une spatule ou d'une cuiller de bois, jusqu'à ce que la matière ait pris la consistance convenable.

Lorsqu'on étend la farine de graine de lin sur le linge, il ne faut pas placer le linge sur du marbre ; la partie qui y aurait touché serait beaucoup plus refroidie que tout le reste, et, en se fiant à cette température superficielle et circonscrite, on s'exposerait à brûler la partie du corps sur laquelle on appliquerait le cataplasme.

Pose. — Le cataplasme ne doit pas avoir plus de cinq millimètres d'épaisseur; on le pose du côté où le linge n'est pas replié sur lui-même, et on le recouvre à l'extérieur d'un morceau de taffetas ciré; c'est le plus sûr moyen de conserver l'humidité et la chaleur.

Température. — Une habitude très-fâcheuse est d'employer les cataplasmes beaucoup trop chauds; bien des malades ne sont satisfaits que s'ils sont un peu brûlés par le cataplasme. La règle absolue, au contraire, est que, sur une partie enflammée, le cataplasme doit être appliqué *tiède*.

On fixe le cataplasme avec un mouchoir, une bande ou une serviette. Il faut le renouveler assez souvent pour qu'il ne puisse jamais devenir aigre ou refroidir sur le malade.

Renouvellement du cataplasme. — On prépare le nouveau cataplasme ; dès qu'il est prêt, on enlève celui qu'il doit remplacer, et on applique le nouveau cataplasme après avoir essuyé avec soin, à l'aide d'un linge fin et chaud, la partie du corps où il doit être appliqué. Il faut mettre la plus grande célérité dans cette opération, afin d'éviter au malade tout refroidissement.

4. — Sinapismes.

Le sinapisme est un cataplasme excitant, dont la base est la farine de moutarde. Autrefois on délayait avec du vinaigre la farine de moutarde; on a reconnu qu'elle agit moins énergiquement et moins vite que si on la délaye avec de l'eau froide. (Voir *bain de pieds sinapisé.*) On en forme une bouillie épaisse qu'on étend en couche très-mince sur un linge. On met ordinairement le sinapisme à nu sur la peau, et on le fixe solidement avec une serviette ou un mouchoir plié en biais. Lorsqu'on l'enlève, il faut essuyer la partie sur laquelle il a été placé; car, s'il restait de la moutarde, elle continuerait à agir, et pourrait occasionner une plaie. On doit éviter avec soin tout refroidissement après l'enlèvement du sinapisme.

L'action du sinapisme doit être surveillée avec le plus grand soin,

surtout chez les malades qui ont du délire ou de l'insensibilité; autrement on s'expose à de vastes plaies à la suite de gangrène de la peau. D'ailleurs, il y a avantage à ne pas laisser longtemps le sinapisme appliqué au même endroit, mais à le promener sur la surface du membre.

Le sinapisme, c'est-à-dire la farine de moutarde pure délayée dans l'eau, ne doit être employé que dans des cas très-graves, lorsqu'on veut obtenir immédiatement une révulsion énergique. Presque toujours on doit simplement recourir au cataplasme de farine de lin sinapisé, c'est-à-dire au cataplasme ordinaire saupoudré d'un peu de farine de moutarde.

Les acides, et l'eau à une température supérieure à 45 degrés, enlèvent presque toute action au sinapisme.

5. — Vésicatoires.

On appelle vésicatoires des médicaments qui, appliqués sur la peau, déterminent à sa surface une sécrétion séreuse assez abondante, laquelle soulève l'épiderme et produit une ampoule; tels sont : les cantharides, la moutarde, l'euphorbe, etc.

On applique les vésicatoires sous forme d'emplâtres, de cataplasmes ou de taffetas.

Confection. — Après avoir déterminé, avec un patron en papier, la dimension du vésicatoire qu'on veut appliquer, on taille un morceau de peau un peu plus grand que le patron; à défaut de peau, on se sert de toile forte ou de calicot neuf. On présente au feu un bâton de pommade à vésicatoire; lorsqu'il est ramolli, on en coupe, à l'aide d'une spatule, un fragment que l'on étend bien également sur le morceau de peau ou de toile sans en couvrir entièrement cette toile, dont on laisse les bords libres; on le saupoudre avec de la poudre de mouches cantharides en plus ou moins grande proportion, selon l'ordonnance du médecin.

A défaut de pommade à vésicatoire on peut étendre sur de la peau ou sur de la toile une pâte de farine épaisse ou du levain de pain, qu'on saupoudre de cantharides. Cette espèce de vésicatoire ne colle pas aussi bien à la peau, et il faut le bander un peu plus serré que le vésicatoire ordinaire, de peur qu'il glisse et que son action vésicante s'exerce sur une partie du corps autre que celle où le médecin avait prescrit de le placer. Ce procédé n'a pas une action certaine.

Pose. — Avant de poser un vésicatoire, on commence par frotter avec un peu de vinaigre la partie du corps où le vésicatoire doit être placé; on le présente ensuite un instant au feu, on l'applique sur la peau, on le couvre d'une compresse de linge pliée en quatre, et on le bande assez fortement pour qu'il ne glisse pas.

Lorsque le vésicatoire doit être appliqué sur une partie du corps où il est difficile de le fixer à l'aide de bandes, on étend la matière vésicante au milieu d'une pièce de diachylon dont les bords libres et agglutinatifs fixent le vésicatoire.

Durée de l'application. — Quinze à seize heures après qu'un vésicatoire ordinaire a été posé, il faut le lever. Le vésicatoire anglais est beaucoup plus énergique, il forme ampoule en cinq ou six heures.

Moyen de diminuer la douleur. — L'application d'un vésicatoire est souvent très-douloureuse; on fait presque entièrement disparaître cette douleur si, au moment où elle devient intense, on superpose au vésicatoire un cataplasme de farine de lin qui ne gêne en rien l'action vésicante.

Vésicatoire instantané. — Si le vésicatoire doit être de peu d'étendue et qu'on craigne l'insomnie que son application produit souvent chez les malades irritables, on peut se servir avec avantage d'un marteau chauffé dans l'eau bouillante et appliqué par son côté plat sur la peau; l'ampoule se forme immédiatement, la douleur est instantanée, mais disparait avec le pansement, qui doit être fait tout de suite. Ce moyen est très-utile aussi lorsqu'on veut obtenir une action immédiate, ou lorsque le vésicatoire n'a d'autre but que l'absorption c'est-à-dire l'introduction dans l'économie de certaines substances médicamenteuses.

Vésicatoire volant. — On appelle ainsi le vésicatoire qui ne doit pas suppurer.

Levée. — Si l'on veut établir un vésicatoire volant, lorsque l'ampoule n'a pas crevé naturellement, on l'ouvre en perçant avec des ciseaux à sa partie la plus déclive l'épiderme soulevé par la sérosité, à laquelle on donne ainsi issue; on laisse l'épiderme appliqué sur la plaie, et on procède immédiatement au pansement.

Pansement. — On panse avec du linge fin, du papier brouillard, ou une feuille de bette, de carde-poirée, de betterave ou de chou, enduite de beurre frais, de cérat, ou de graisse sans sel. Dans une maladie grave et de longue durée, si l'on veut que le vésicatoire sèche

vite, afin de pouvoir appliquer d'autres vésicatoires à la même place, on saupoudre de cérat, de poudre d'amidon ou de fécule. Ce pansement doit être continué jusqu'à ce que l'épiderme desséché se détache par plaques.

Vésicatoire permanent. — On appelle ainsi le vésicatoire qui doit suppurer.

Levée. — Le premier jour on enlève l'épiderme, que l'on coupe circulairement avec des ciseaux émoussés, en suivant les bords de l'ampoule.

Pansement. — On fait le premier pansement avec du cérat ou un autre corps gras, comme si le vésicatoire était volant; les jours suivants on remplace le corps gras par de la pommade ou du papier épispastique, et l'on continue jusqu'à ce que le médecin prescrive la suppression du vésicatoire.

Absorption de la morphine au moyen d'un vésicatoire. — Si le médecin prescrit d'appliquer sur le vésicatoire le chlorhydrate de morphine ou une autre substance médicamenteuse, on enlève l'épiderme comme pour le vésicatoire permanent et on applique sur la peau dénudée le cérat saupoudré de la substance qui a été prescrite.

6. — Sangsues.

Choix. — Les sangsues sont une sorte de gros vers qui s'attachent à la peau à l'aide de suçoirs et se gorgent de sang.

On choisit des sangsues d'une taille moyenne, c'est-à-dire d'environ $0^m,05$ de longueur; les meilleures sont celles qui sont vives et s'attachent facilement à la main qui les saisit.

Conservation. — Pour les conserver on scie une barrique en deux parties; on les nettoie avec le plus grand soin; on les imbibe en y mettant de l'eau, qu'on y laisse au moins pendant un mois, pour enlever toute odeur de vin (une barrique neuve convient parfaitement). On place ces fragments de barrique dans une cave saine et un peu aérée, mais dans laquelle cependant il ne gèle pas; on remplit chaque demi-barrique jusqu'aux trois quarts de sa capacité avec de grosses boules de terre glaise humide, sur lesquelles on verse de l'eau jusqu'à ce que cette eau dépasse la moitié de la hauteur de ces boules. Les sangsues qu'on dépose dans la barrique se cachent dans la terre glaise, s'y enfoncent, y grossissent, et même y multiplient

quelquefois. Lorsqu'on veut les prendre, on remplit le tonneau d'eau, on l'agite; elles viennent à la surface de l'eau et on les pêche avec une passoire fine; puis on vide l'eau et on enlève les boules, qu'on remet après l'opération. C'est en même temps un moyen de renouveler l'eau, ce qui est nécessaire à la conservation des sangsues. Il convient même, à cet effet, de pratiquer à la base de la barrique un petit trou qu'on bouche soigneusement; de temps à autre on enlève le bouchon et on fait écouler toute l'eau, en ayant soin de la faire passer à travers un tamis de manière à retenir les sangsues qui pourraient s'échapper; quand l'eau est entièrement écoulée, on bouche le trou et on verse dans la barrique une quantité d'eau égale à celle que l'on a fait écouler. L'eau de fontaine est préférable à l'eau de puits et à l'eau de rivière

Si on veut se borner à conserver un petit nombre de sangsues, il suffit de mettre quelques boules de terre glaise et de l'eau dans un bocal de verre et d'y placer les sangsues; en hiver on tient ce bocal à l'abri de la gelée, et en été on le met à l'abri de la chaleur.

Application. — Jamais on ne doit appliquer de sangsues à un enfant en bas âge sans que le médecin l'ait ordonné et ait indiqué avec la plus grande précision la place où elles doivent être appliquées; car trop souvent il arrive que des vaisseaux importants sont ouverts et que l'enfant meurt d'hémorrhagie.

Avant d'appliquer les sangsues, on les laisse hors de l'eau pendant trois ou quatre heures, et, au moment de les poser, on les frotte avec un linge bien sec. On lave et au besoin on rase la place sur laquelle on veut qu'elles s'attachent, puis on la frotte d'eau sucrée ou de lait.

On applique les sangsues à l'aide d'un verre à pied ou d'un morceau de linge dans lequel on les maintient avec la main jusqu'à ce qu'elles aient piqué. On peut aussi les placer dans une pomme creusée; leur répulsion pour l'acidité de la pomme les détermine à piquer promptement la peau.

Lorsque des sangsues tardent à s'attacher à la peau, il suffit de piquer légèrement avec la pointe d'une lancette ou d'une aiguille l'endroit où l'on veut les appliquer; les sangsues se jettent avidement sur la gouttelette de sang et s'attachent aussitôt; ce moyen est infaillible.

Chute. — Lorsque les sangsues sont gorgées de sang, c'est-à-dire

au bout d'une demi-heure à peu près, elles se détachent d'elles-mêmes et tombent ; si elles restent adhérentes, on les fait tomber en leur pinçant la queue ou en leur mettant sur la tête quelques grains de sel ou du tabac, ou, ce qui est préférable, une goutte de vin.

Moyen de prolonger l'hémorrhagie. — Lorsque après la chute des sangsues on veut entretenir l'écoulement du sang, on lave les piqûres avec une éponge fine imbibée d'eau chaude et on les recouvre d'un cataplasme émollient.

Moyen d'arrêter l'hémorrhagie. — Pour arrêter l'écoulement du sang, ce qui est important surtout chez les enfants, qu'une trop grande perte de sang affaiblirait, il faut placer sur la piqûre un peu de raclure d'amadou, ou un petit morceau d'amadou déchiré, bien doux, saupoudré de colophane en poudre, l'y maintenir quelques instants avec la main, et l'y laisser lorsqu'il paraît bien adhérent à la peau et que le sang cesse de couler. Si ce moyen est insuffisant, on place le doigt sur la piqûre et on l'y laisse jusqu'à ce que le sang ne s'en échappe plus, ce dont on s'assure en levant légèrement le doigt de temps à autre, mais seulement après un assez long espace de temps. Si ce moyen échoue, il faut pincer la peau au niveau de la piqûre et maintenir le pli soit avec une petite lame de plomb pliée en pincette soit avec une *serre-fine*, sorte de petite pince disposée à cet effet.

Lotions sur les piqûres. — Pour éviter la vive démangeaison qui se manifeste quelquefois à la place où les sangsues ont piqué, il faut, après que les sangsues sont tombées, y faire, à l'aide d'une éponge, des lotions avec du vin étendu d'une quantité égale d'eau chaude.

Dégorgement des sangsues. — Lorsque les sangsues viennent de tirer du sang, il faut, si l'on veut les conserver, les faire dégorger. On les pose sur de la cendre froide, et elles commencent bientôt à rejeter le sang qu'elles avaient sucé ; si elles ne le rendent pas entièrement, on les prend par la queue et on les presse doucement en dirigeant les doigts vers leur tête ; elles vomissent ainsi le sang qu'elles contenaient encore. On les lave ensuite avec grand soin dans plusieurs eaux, car, s'il leur restait de la cendre sur le corps, elles périraient. Souvent les sangsues ne peuvent résister à ces manipulations ; elles meurent quelques jours après.

On peut aussi les faire dégorger en les saupoudrant de sel, mais le sel agit d'une manière plus énergique encore que la cendre.

Lorsqu'on ne fait pas dégorger les sangsues qui se sont bien remplies, il leur faut deux ou trois mois pour reprendre leur vigueur; ce n'est qu'après ce temps qu'on peut espérer les voir repiquer énergiquement.

CHAPITRE II

DES CAS OU IL EST NÉCESSAIRE D'APPELER UN MÉDECIN

Énumération. — Voici une énumération, malheureusement bien longue, des cas où il faut nécessairement avoir recours au médecin, sous peine d'assumer une grave responsabilité :

1° Lorsque après une chute ou un coup le blessé ne peut mouvoir ou remue difficilement et avec douleur un de ses membres, ou ressent un point fixe, douloureux, à chaque mouvement respiratoire;

2° Lorsqu'un malade est pris tout à coup d'une fièvre violente, accompagnée d'affaissement ou de délire : c'est le préliminaire d'une foule de maladies graves, si la fièvre ne cède pas au bout de vingt-quatre heures;

3° Quand les vomissements se succèdent avec rapidité et ne cessent pas par l'usage des boissons calmantes;

4° Lorsqu'une éruption subite, accompagnée de fièvre, se manifeste à la peau;

5° Lorsqu'on éprouve des étourdissements, accompagnés de maux de cœur assez forts pour faire perdre l'équilibre, ou lorsque ces étourdissements, moins violents, sont réitérés;

6° Dans un crachement de sang;

7° Dans le cas d'hémorrhagie naturelle ou causée par un accident quelconque;

8° Aussitôt qu'on ressent un point de côté accompagné de toux et de fièvre;

9° Lorsqu'un accès de fièvre, qui d'abord avait semblé éphémère, se renouvelle malgré la diète et le repos;

10° Après une morsure de chien enragé, ou qu'on suppose enragé;

11° Dans un violent mal de tête auquel on n'est pas habituellement sujet;

12° Dans des palpitations de cœur répétées;

13° Dans un évanouissement prolongé ou renouvelé plusieurs fois;

14° Dans des attaques de nerfs réitérées;

15° Dans des attaques de convulsions;

16° Lorsqu'une indisposition se prolonge et ne cède pas à la diète et au repos;

17° Lorsqu'un jeune enfant est pris tout à coup d'une toux violente avec menace de suffocation;

18° Dans un mal de gorge très-intense avec difficulté de respirer;

19° Dans un rhume opiniâtre ou violent;

20° Dans des insommies prolongées et sans cause apparente, ou dans un affaissement continu;

21° Dans une colique violente;

22° Quand une hernie se manifeste, ou lorsque, n'étant pas nouvelle, elle ne se réduit pas naturellement, ou qu'on ne peut la réduire avec facilité par les moyens employés habituellement;

23° Dans une couche laborieuse;

24° Dans une couche précédée, accompagnée ou suivie de pertes ou de convulsions;

25° Lorsqu'une jeune fille perd ses couleurs et devient faible et languissante;

26° Lorsqu'un jeune garçon pâlit, maigrit, s'énerve;

27° Dans une rétention d'urine;

28° Lorsqu'une douleur continue se fait sentir sur un point quelconque;

29° En cas d'empoisonnement;

30° Après une chute grave, bien qu'elle n'ait causé ni fracture ni luxation apparente;

31° Lorsqu'un mal *blanc*, qui semblait d'abord sans importance, ne se résout pas naturellement, ou résiste aux moyens curatifs ordinairement employés;

32° Dans les accès de fièvre intermittente et répétée;

33° Lorsqu'il se montre à la peau des rougeurs, soit qu'elles sécré-

tent ou non des sérosités, soit qu'elles forment des croûtes ou des écailles;

34° Pour une brûlure grave sur des parties essentielles.

La plupart de ces symptômes se manifestent avec plus d'intensité et se succèdent avec plus de promptitude chez les enfants que chez les adultes. Les maladies dans le premier âge marchent avec une rapidité tellement effrayante, qu'il est encore plus urgent d'appeler un médecin pour un enfant que pour un adulte.

Dans tous ces cas, je le répète, il est indispensable d'avoir recours à l'intervention d'un médecin, sans quoi l'on s'exposerait à des accidents et à des dangers contre lesquels la médecine pourrait devenir impuissante. Il y a probablement beaucoup d'autres circonstances où l'assistance d'un médecin devient indispensable; mais j'ai cité les plus ordinaires, afin d'éveiller l'attention et d'empêcher des retards dangereux.

Du moment où il faut appeler un médecin. — Beaucoup de personnes pensent qu'il ne faut appeler un médecin que dans un cas de maladie grave, ce qu'il est fort difficile d'apprécier; d'autres, au contraire, l'appellent pour la plus légère indisposition, et ne veulent jamais abandonner la guérison à la nature et au temps. En tous cas, il vaut infiniment mieux avoir recours inutilement au médecin que s'exposer aux accidents qui pourraient résulter d'une négligence irréparable.

A la campagne, en général, et surtout chez les paysans, on appelle presque toujours le médecin trop tard, par motif d'économie plutôt que par défaut de confiance. C'est alors que, par ses conseils et ses secours, une personne éclairée et prudente peut rendre de grands services, soit en engageant les malades qui ne sont point dans l'indigence à appeler à propos le médecin, soit en le faisant venir près de pauvres paysans que la misère obligerait à s'en passer. Il est impossible de faire une charité mieux entendue.

Distribution gratuite de médicaments. — Il faut, si on le peut, fournir aux malades pauvres les médicaments ordonnés. Dans ce cas, on trouve une grande économie à s'abonner avec un pharmacien de la ville la plus voisine, lequel subit volontiers une réduction de prix quand il s'agit de concourir à une bonne œuvre.

Soins a donner aux malades. — Une femme charitable se rendra aussi très-utile en surveillant l'exécution du traitement ordonné

par le médecin et acquerra au chevet des malades une expérience souvent aussi profitable à elle-même qu'à sa famille. Sans doute les fonctions de garde-malade sont pénibles ; mais envers les pauvres elles sont un devoir ; envers nos semblables de toute condition, c'est un acte de dévouement qui porte avec lui une récompense que l'on n'apprécie bien qu'après l'avoir goûtée.

Nécessité de soutenir le moral des malades. — Il faut s'armer de tout le courage qui doit distinguer une maîtresse de maison, et surtout une mère de famille, pour soutenir ou remonter le moral des malades auxquels on donne des soins. Dans un grand nombre d'affections, le moral a la plus grande influence sur la santé, et la faiblesse de la plupart des personnes qui entourent les malades contribue à les décourager et à les abattre.

Exécution des prescriptions. — Je ne puis trop recommander de suivre avec une exactitude ponctuelle les prescriptions du médecin, sans se laisser influencer ni par les avis des matrones de l'entourage ni par des opinions personnelles. Trop souvent on n'exécute pas du tout ou on exécute fort mal les prescriptions, parce qu'on croit que le médecin exagère certaines exigences, et, ce qui est encore plus dangereux, on lui cache ces infractions à ses ordonnances, sans considérer qu'il peut en résulter les erreurs les plus funestes. La diète surtout est un point sur lequel on ne se résigne que bien rarement à suivre l'ordonnance, parce qu'on ne peut en apprécier la nécessité et la puissance comme moyen curatif.

Nécessité d'un compte rendu sincère au médecin. — Il n'est pas moins nécessaire de rendre au médecin un compte parfaitement exact de tout ce qu'en son absence a éprouvé le malade ; c'est un des plus puissants moyens de permettre au médecin d'agir en connaissance de cause. Souvent on fait ce récit avec négligence ou inexactitude, ce qui peut avoir un résultat très-fâcheux pour le malade.

CHAPITRE III

ACCOUCHEMENT ET ALLAITEMENT

1. — Soins à donner aux femmes en couches.

A. — Couche naturelle.

Je crois indispensable de donner quelques conseils à mes lectrices pour le cas où, en l'absence du médecin, elles se trouveraient forcées d'assister une femme dans un accouchement.

L'accouchement n'est pas une maladie : c'est une fonction naturelle ; il ne faut jamais perdre de vue cette vérité que cette fonction ne peut se faire parfaitement qu'à la condition qu'on ne cherchera pas à en accélérer les phases.

Soins nécessaires au moment de l'accouchement. — Aussitôt qu'une femme sent les douleurs de l'enfantement, on doit : 1° préparer pour la délivrance un lit de sangle garni d'un matelas, et réserver le lit ordinaire pour y placer l'accouchée lorsque le travail de l'accouchement sera achevé ; 2° éloigner les personnes qui ne doivent pas assister à l'opération : trois personnes au plus sont nécessaires; 3° débarrasser l'accouchée de tout vêtement qui pourrait la gêner; 4° donner un lavement d'eau pure; 5° préparer du fil double de lin ou de soie, des ciseaux, une éponge, et faire chauffer de l'eau et des serviettes.

Tant que les douleurs qui doivent amener l'expulsion de l'enfant ne se font sentir que faiblement, la mère peut se promener lentement, s'asseoir par moment, s'étendre sur un lit ; quand ces douleurs deviennent plus vives et se rapprochent notablement, elle doit se placer sur le lit de sangle dont je viens de parler, et s'y coucher sur le dos, les épaules et la tête peu élevées, les cuisses fléchies sur le bassin et les jambes fléchies sur les cuisses, les genoux un peu écartés. Toute autre position pour un accouchement offre des dangers auxquels on ne doit pas s'exposer lorsqu'on est privé des secours d'un accoucheur. A ce moment, il n'y a rien à faire qu'à prodiguer

à la patiente des encouragements, à lui donner à boire si elle le demande, mais en petite quantité, et à lui éviter le froid aux pieds, en les lui réchauffant avec des serviettes chaudes, si cela est nécessaire.

Danger de l'accouchement a genoux. — On doit combattre avec énergie l'habitude qu'ont les paysannes de certains pays d'accoucher à genoux, ordinairement sur un sac qu'elles remplissent de foin. Cette habitude barbare, contraire aux lois naturelles, est horriblement fatigante et peut causer les plus graves accidents.

Présentation de l'enfant par les pieds. — Si l'enfant se présente par les pieds ou par une partie du corps autre que la tête, il faut de toute nécessité appeler un médecin.

Présentation de l'enfant par la tête. — Si l'enfant se présente par la tête, dès qu'elle est prête à sortir, il faut y porter la main pour soutenir doucement la tête de telle manière que sa sortie ne soit pas trop brusque, ce qui compromettrait la santé de la mère. Pour cela, on pose les cinq doigts réunis et allongés à l'endroit où la tête se présente, et, à mesure qu'on la sent avancer, on les écarte peu à peu, de manière à la saisir dans son entier, en la retenant légèrement si elle était poussée avec trop de violence. Il faut bien se garder, si l'accouchement est lent, d'essayer de le hâter en tirant à soi la tête de l'enfant: on pourrait causer des accidents. Il est toujours préférable de laisser agir la nature.

Il est nécessaire, surtout chez les femmes qui accouchent pour la première fois, de soutenir assez fortement avec une main passée par-dessous la cuisse, le périnée, c'est-à-dire la partie du corps de l'accouchée qui est comprise entre l'anus et l'orifice par où passe l'enfant; sans cette précaution on exposerait l'accouchée à des déchirures. Une fois la tête sortie, il faut la soulever un peu, de manière que l'enfant puisse respirer; car, dans une couche naturelle, l'enfant naît toujours la face en bas, et, par conséquent, tournée vers le lit. L'abondance d'eau qui accompagne souvent l'expulsion de l'enfant, si elle n'était pas promptement absorbée ou étanchée, pourrait former une espèce de bain qui gênerait la respiration de l'enfant ou même l'asphyxierait; car il respire quelquefois avant même l'expulsion du tronc. Dès que la tête est sortie, il faut immédiatement passer l'index autour du cou de l'enfant, afin de s'assurer si le cordon ombilical n'y est pas enroulé; dans ce cas, on exerce quelque traction sur le cordon,

de manière à agrandir le collier qu'il forme et à prévenir la congestion du cerveau.

Ligature du cordon ombilical. — On attend ensuite sans rien faire que le travail s'achève, ce qui a lieu d'ordinaire assez promptement. L'enfant se trouve alors placé entre les jambes de la mère, à laquelle il tient encore par le cordon ombilical. Il faut s'occuper de l'en séparer. Si l'enfant n'est pas trop coloré, si sa face n'est pas bleuâtre, s'il respire et gesticule, on lie le cordon ombilical, à quatre travers de doigt de l'ombilic de l'enfant, au moyen d'un fil double de lin ou de soie médiocrement serré et assez gros pour ne pas inciser le cordon, et on fait un double nœud ; on pose ensuite une seconde ligature à quatre travers de doigt de la première, du côté de la mère, et à l'aide de ciseaux on coupe le cordon dans l'intervalle des deux ligatures.

Avant de lier le cordon, il est prudent d'examiner l'enfant; s'il a le visage violet, s'il ne vagit pas franchement et s'il parait suffoqué, on lui débarrasse les narines et la bouche des mucosités qui peuvent les obstruer et gêner la respiration; si après cela l'enfant parait encore dans une sorte d'état de suffocation, on peut couper le cordon avant de faire les ligatures et le laisser saigner un instant, pour débarrasser l'enfant de la surabondance de sang qui s'est portée à la tête; puis on lui fait des frictions sur la région du cœur avec de l'alcool chaud ou du vinaigre.

Alimentation pendant l'accouchement. — Si pendant le travail l'accouchée parait faible ou fatiguée, on peut ranimer ses forces en lui faisant prendre un bouillon ou un peu de vin généreux.

Manière de saisir et d'emmailloter l'enfant. — La façon de saisir l'enfant pour le remettre à la personne qui doit l'emmailloter n'est pas indifférente, car la matière visqueuse qui le recouvre peut le faire échapper des mains qui le portent, et sa chute peut être mortelle. Il faut le prendre d'une main par la nuque, de façon que la partie postérieure de la tête de l'enfant se trouve dans le creux de la main de la personne qui la saisit et les doigts de cette même main sous les épaules de l'enfant, il faut passer l'autre main sous les fesses, en ayant soin *de placer le pouce entre les jambes*, puis enlever l'enfant pour le remettre à la personne qui doit l'emmailloter. Cette personne doit avoir devant elle un grand tablier solidement attaché sur lequel on dépose l'enfant; on le lave ensuite à l'aide

d'éponges et d'eau tiède, on l'enveloppe de linges chauffés et on l'emmaillote.

Délivrance. — Le travail de l'accouchement n'est pas encore terminé : il reste à opérer la délivrance, qu'il faut faire ordinairement un quart d'heure après l'accouchement, mais seulement alors que des douleurs analogues à celles de l'enfantement se font sentir. On saisit le cordon sans faire le moindre effort, et on exerce une *légère* pression sur le bas-ventre. A mesure que le *placenta* ou *délivre* cède, on le tire *très-doucement*, puis on l'enlève lorsqu'il est entièrement sorti. Il est très-utile de tirer le cordon non point directement en avant, mais en bas et en arrière. Pour cela, pendant qu'on tire de la main droite, on introduit profondément deux ou trois doigts de la main gauche, et l'on forme ainsi une sorte de poulie de renvoi à l'aide de laquelle on dirige les tractions en bas et en arrière; dès qu'on s'aperçoit que le placenta a franchi l'orifice du col, on retire les doigts introduits et on n'exerce plus de traction que sur la portion du cordon qui pend à l'extérieur. Grâce à ces précautions, il est rare que l'on casse le cordon; si on le casse on se hâte de recourir au médecin.

Perte. — Il faut après la délivrance s'assurer qu'il n'y a pas de *perte de sang*, ce dont il est assez difficile de juger, car au moment de la délivrance le sang coule toujours avec assez d'abondance; mais dans l'état normal cet écoulement diminue promptement, l'accouchée pâlit peu, et on doit sentir en comprimant le bas-ventre une tumeur volumineuse, arrondie, inégale et dure.

Si le pouls s'affaiblit, si l'accouchée pâlit, et si l'on ne sent pas la tumeur arrondie et dure, il faut craindre une perte, et, en attendant l'arrivée du médecin, frictionner le bas-ventre avec force. On continue ces frictions avec persévérance jusqu'à ce qu'on sente que la tumeur dure dont je viens de parler se forme. On maintient l'accouchée immobile, dans une position horizontale, on lui applique sur le vas-ventre une compresse d'eau froide vinaigrée, ou bien on fait sur cette région une aspersion brusque avec le quart d'un verre d'eau.

B. — Couche laborieuse.

Dans une couche laborieuse et qui se prolonge outre mesure, après

avoir tout d'abord appelé le médecin, il ne faut rien tenter pour délivrer prématurément l'accouchée, mais seulement l'encourager, la consoler, lui donner de l'espérance et lui montrer la sainteté du devoir pénible qu'elle a à remplir. Tant que le travail de l'accouchement n'est pas trop avancé, il faut engager l'accouchée à marcher doucement, renouveler l'air de l'appartement, donner à boire de l'infusion de tilleul ou de l'eau sucrée à laquelle on ajoute de l'eau de fleurs d'oranger; mais ces boissons doivent être données à petites doses, afin d'éviter l'accumulation d'une trop grand quantité de liquide dans l'estomac; enfin, si le travail parait devoir se prolonger encore, on peut prescrire un bain d'eau à une douce température (28°) et y laisser l'accouchée une demi-heure. Ce bain produit souvent un soulagement notable.

Si le travail est très-avancé sans pouvoir cependant s'achever, on doit placer l'accouchée sur un lit, la tête et les reins soutenus par des oreillers, la calmer, l'encourager, l'engager à modérer les cris violents auxquels elle se livre quelquefois. Si l'on s'aperçoit de quelque accident, il faut bien se garder d'en informer l'accouchée; les impressions morales fâcheuses sont presque autant à craindre dans une couche que les accidents. Si l'accouchée s'oppose à ce qu'on appelle un médecin, il faut persister à l'appeler; sa vie est en jeu; il ne faut pas la risquer pour un caprice. C'est aux personnes qui assistent l'accouchée à avoir la fermeté qui lui manque et dont son état même la prive souvent.

C. — Soins à donner après l'accouchement.

Nécessité du repos. — Lorsque l'accouchement est entièrement terminé, et que l'accouchée s'est un peu reposée des souffrances et des fatigues qu'elle vient d'éprouver, il faut bassiner le lit qu'elle doit occuper pendant les jours qui suivent l'accouchement, lui laver le corps avec une éponge douce imbibée d'eau tiède et changer tous les linges maculés. Dès que l'accouchée aura été transportée dans ce lit, il faut employer tous les moyens pour lui procurer un repos qui lui est absolument nécessaire; pour cela, on éloigne les nombreuses visites qui viennent ordinairement assaillir l'accouchée.

Coliques. — S'il survient des coliques pendant les douze heures qui suivent l'accouchement, il n'y a rien à faire; mais, si elles se pro-

longent plus longtemps, il faut chercher à les calmer en appliquant des cataplasmes sur le ventre et en y faisant quelques onctions avec du laudanum.

Alimentation. — On fait boire à l'accouchée de la tisane d'orge, un peu de bouillon et quelques légers potages, et l'on évite de lui donner une nourriture trop substantielle jusqu'à ce que la fièvre de lait ait disparu. Si l'accouchée satisfaisait trop tôt son appétit, elle aggraverait cette petite crise de la fièvre de lait, quelquefois assez douloureuse, par l'engorgement des seins qu'elle détermine, et il pourrait même en résulter des accidents plus graves; mais, si aucun symptôme fâcheux ne se manifeste, dès le quatrième jour qui suit l'accouchement on permet à l'accouchée de manger des œufs frais, du poulet, des côtelettes, et enfin, vers le huitième jour, on lui laisse reprendre son alimentation ordinaire.

2. — Des maux de seins pendant l'allaitement.

Je vais encore parler ici des commères et des remèdes à *vertus infaillibles*. Les maux de seins, plus encore que tous les autres maux, sont le sujet des bavardages et des remèdes secrets et merveilleux. Rien n'est plus entouré de préjugés que notre première enfance et tout ce qui s'y rattache. Il faut repousser avec énergie la funeste influence de ces préjugés. Ici, plus que dans tous les conseils que j'ai pu donner, ma voix a quelque autorité; car j'ai nourri tous mes enfants, et j'ai fait une étude assez consciencieuse de la première enfance et de l'allaitement pour avoir osé livrer au public, sur ce sujet, un petit ouvrage[1] que j'ai eu le bonheur de voir bien accueilli par des personnes qui ne donnent pas leur approbation à la légère. Je puis donc, *entre toutes les commères* qui se sont occupées de ces matières, m'attribuer voix délibérative à plus d'un titre.

Les premiers moments de l'allaitement sont parfois pénibles, à cause des gerçures que la succion détermine sur le mamelon.

Le premier conseil à donner est d'engager l'accouchée à prendre toutes les précautions possibles pour éviter ces accidents, car ils sont longs, douloureux, et peuvent entraver l'allaitement. Pour parvenir à les éviter, il faut, dans les premiers temps de la délivrance, éviter le contact de l'air sur les seins, surtout en hiver, les tenir chauds,

[1] *Conseils aux jeunes femmes sur l'éducation de la première enfance*. 1 vol. in-18.

n'en découvrir que le mamelon et seulement au moment où l'on veut allaiter; enfin ne les toucher qu'avec une extrême précaution. Si, malgré ces soins, il se manifeste une douleur sur un point fixe et qu'elle persiste plus de vingt-quatre heures, il faut, sans hésiter, y appliquer des cataplasmes émollients plus grands que l'étendue du mal et les tenir chauds par les procédés indiqués page 20. Si le mal n'est pas grave, il cède promptement, grâce à l'action des cataplasmes; s'il est assez grave pour donner naissance à un abcès, les douleurs en sont notablement amoindries.

Lorsque le sein, malgré les cataplasmes, devient rouge et que la nourrice est atteinte de fièvre, on peut appliquer douze ou quinze sangsues sur la partie enflammée et laisser couler le sang dans des cataplasmes qu'on renouvelle. Il n'y a pas à craindre que l'émission sanguine soit trop considérable, et il y aurait inconvénient à l'arrêter. Si le mal persiste, on continue l'emploi des cataplasmes; on prescrit une diète tempérée par des bouillons et des boissons rafraîchissantes, comme de l'eau d'orge, qu'on peut blanchir *avec un peu de lait cru* ou d'eau de poulet, et on traite ce mal comme un furoncle. Lorsqu'il est avancé et commence à blanchir, il est très-sage de le faire ouvrir par un médecin; ou évite ainsi à la nourrice de terribles douleurs. Le médecin peut seul décider, après un examen attentif, s'il faut cesser l'allaitement avec le sein malade.

En cas de gerçures au mamelon, on se sert avec succès de l'eau Delacour, dont le dépôt est rue Tiquetonne, n. 6, à Paris.

CHAPITRE IV

HYGIÈNE ET MALADIES DES ENFANTS

SECTION I. — Hygiène.

1. — Vaccine.

La vaccine est une opération qui a pour but de nous préserver de la petite vérole en nous inoculant un virus appelé *vaccin*, qu'on

puise, soit dans un bouton de vaccine, soit dans les boutons qui apparaissent sur le pis d'une vache dans la maladie appelée *cow-pox*.

On ne doit rien négliger pour déterminer les mères à faire vacciner leurs enfants deux mois après leur naissance. Les paysannes oublient trop souvent ce soin important, soit par négligence, soit par de fâcheuses préventions qu'il faut combattre avec persévérance.

Une femme intelligente peut pratiquer elle-même la vaccination, ce qui déterminera beaucoup de mères à faire vacciner leurs enfants. Cette petite opération est tellement facile, qu'elle peut être faite par la première personne qui veut y apporter quelque soin. Le virus inoculé a acquis toutes les conditions requises, surtout au printemps et en été, dès le sixième jour de l'inoculation et même dès le cinquième jour lorsque la température est très-chaude. Il faut que le bouton dans lequel on puise le virus soit bien développé, sans avoir précisément toute l'étendue qu'il doit atteindre; qu'il soit d'une transparence opaline sans être cependant d'un blanc mat; qu'il soit *ombiliqué*, c'est-à-dire qu'il présente à son centre une petite dépression. On fend légèrement l'épiderme avec la lancette, et l'on appuie doucement le plat de la lancette sur le bouton pour en faire sortir le virus. On doit avoir préalablement fait mettre à nu les deux bras de l'enfant à vacciner; on lui saisit un des bras, on tend légèrement la peau au-dessous du point qu'on a choisi; puis, après avoir chargé de virus la lancette, on l'introduit doucement *sous l'épiderme* de l'enfant. Il n'y a pas d'inconvénient à ce que la piqûre fasse apparaître une goutelette de sang, parce qu'on est plus certain que la lancette a pénétré sous l'épiderme. On fait trois piqûres en travers ou le long de chaque bras, à la distance de 2 centimètres l'une de l'autre et à trois doigts de l'épaule.

A moins d'une excessive chaleur, le bon vaccin ne se développe pas pendant les deux premiers jours de l'inoculation; celui qui se développe aussi rapidement est toujours mauvais. Un bon moyen de s'assurer que le vaccin est efficace, c'est de puiser du virus dans le bouton déjà développé et à inoculer à nouveau sur un autre enfant. Le virus ainsi puisé dans le bouton d'un enfant pour être inoculé sur-le-champ à un autre enfant est le meilleur mode de vaccination. Si ce mode est impossible, on a recours au vaccin conservé entre deux lamelles de verre.

Il y a dans les villages beaucoup d'adultes qui n'ont pas été vaccinés; il faut les rechercher et les déterminer à se soumettre à cette opération, car la petite vérole est encore bien plus meurtrière pour les adultes que pour les enfants.

2. — Du développement de la taille des enfants et des soins qu'il exige.

Le développement de la taille exerce sur l'avenir des enfants la plus grande influence, et il doit fixer à tous les instants l'attention et la sollicitude des mères. Une taille bien développée, outre les agréments qu'elle ajoute à la beauté, est une des conditions essentielles d'une bonne santé.

L'exercice à l'air libre est un des plus puissants moyens de développement pour la taille des enfants; on doit donc ne rien négliger pour que les enfants puissent se livrer à un exercice salutaire. Un des plus grands obstacles qui empêchent ce développement d'atteindre toute sa perfection, chez les filles surtout, a été imaginé par la sottise humaine : *c'est la manie de serrer les enfants*, soit dans un corset, soit dans leurs vêtements. J'éprouve un sentiment douloureux quand je vois une mère emprisonner le corps de son enfant dans un corset et vouloir ainsi réformer les lois de la nature. On me dira peut-être. Pourquoi la nature permet-elle à la taille de tant d'enfants de se contourner, de se déformer à ce point qu'ils deviennent bossus? Parce que vous aurez bravé ou méprisé ses indications les plus simples, parce que la nature est sujette à des bizarreries qui sont inexplicables pour nous dans l'état actuel de nos connaissances; mais, lorsqu'un enfant est bien conformé au berceau, il n'y a aucune raison de craindre que son développement s'arrête, et le meilleur moyen de faire arriver un enfant à une croissance régulière est de laisser sa taille et ses membres libres de toute entrave. Je suis loin de prétendre qu'en suivant ce système tous les enfants seront également bien faits : la nature varie les formes de la taille comme les traits du visage; mais au moins les enfants ne seront point difformes. Cette finesse de la taille, qu'une mode aussi contraire aux règles de la beauté qu'à celles de la santé fait désirer si vivement, ne sera jamais le résultat de l'emploi des corsets et des vêtements serrés, et, si on l'obtient en faisant violence aux formes naturelles, je puis certifier

que ce ne sera pas impunément, et qu'en s'écartant des vraies règles de la beauté et de la grâce on court grand risque de troubler la santé d'une jeune fille et de la prédisposer à une foule de maladies dangereuses.

Mères sages, qui portez une tendresse éclairée à ces enfants que vous aimez plus que vous-mêmes et dont l'avenir fait l'objet de vos incessantes préoccupations, ne vous laissez pas aller à cette fatale erreur inventée par l'ignorance et soutenue par le préjugé; laissez croître en liberté, dès leur naissance, ces jeunes plantes que toute entrave étiolerait. Si Dieu a donné à vos enfants une belle conformation, elle n'atteindra sa perfection que grâce à la liberté; si leur conformation doit s'écarter des règles de la beauté, elle s'en éloignera bien moins si vous suivez cette méthode que si vous la violez.

Je ne dis pas qu'il faille, dans tous les cas, abandonner l'enfant à lui-même, sans s'occuper du soin de son développement; loin de là : une foule de circonstances, qu'il est impossible de prévoir ou d'apprécier, peuvent venir entraver ce développement. Avant tout il faut chercher à découvrir la cause de ce dérangement; elle peut résider soit dans la manière de coucher l'enfant, soit dans la manière de le vêtir, ou encore dans certaines habitudes, dans l'emploi plus fréquent d'un bras que de l'autre bras, dans certain jeu ou dans certain travail auquel se livre l'enfant. Il est possible d'ailleurs qu'on ne puisse pas découvrir cette cause et que le mal aille croissant; alors il faut avoir recours aux lumières d'un médecin *orthopédiste*, c'est-à-dire d'un médecin qui ait fait une étude spéciale de la science qui a pour but de corriger ou d'arrêter les difformités naissantes de la taille et des membres, ou la déviation de la colonne vertébrale. Mais, avant de recourir à la science, une mère sensée et *persévérante* peut obtenir de grandes améliorations et même une guérison complète lorsqu'elle cherche à s'opposer au mal aussitôt qu'elle le découvre. Ainsi elle peut faire exécuter plusieurs fois par jour un exercice régulier et doux au bras placé du côté où l'épaule semble se développer imparfaitement, à la jambe dont la hanche paraît relativement faible et étiolée. On doit faire coucher sans oreiller un enfant qui a de la disposition à se voûter; dans tous les cas, il est avantageux de donner aux enfants un oreiller très-peu élevé et de les faire coucher sur un lit parfaitement plat, et plutôt dur que mou. Un enfant dont on craint que la colonne vertébrale dévie doit être con-

duit à un médecin qui s'assurera si cette crainte est fondée, et pourra indiquer un bon remède. Enfin, si le mal est grave, il faut s'adresser aux médecins orthopédistes, qui ont à leur disposition des moyens parfaitement combinés pour y remédier. Mais, je le répète encore, qu'on se persuade bien que ce n'est point en comprimant l'enfant à l'aide de corsets ou d'autres moyens analogues qu'on remédiera à une difformité naissante : on l'augmentera, voilà tout, si un médecin compétent n'a pas *spécialement* adapté l'appareil au mal qu'il s'agit de vaincre.

Dans les villes, et dans des conditions hygiéniques beaucoup moins bonnes qu'à la campagne, l'usage de l'huile de foie de morue peut souvent prévenir bien des défectuosités dans la conformation d'un enfant et détruire chez lui le germe de maladies qui, plus tard, deviennent mortelles. Cette huile convient, en général, à tous les enfants délicats, et produit sur leur développement des effets lents, mais remarquables. On en donne à l'enfant, selon son âge, une cuillerée ou une demi-cuillerée, matin et soir, pendant quinze jours ou un mois. Puis on suspend ce traitement pendant une dizaine de jours, pour le reprendre ensuite pendant le même espace de temps. Si, au bout de deux ou trois mois, on remarque de l'amélioration dans l'état, la croissance, la force de l'enfant, on continue jusqu'à ce qu'il ait atteint la vigueur et le développement convenables à son âge.

Pour atténuer le goût désagréable que laisse dans la bouche l'huile de foie de morue, il est bon, après l'administration du médicament, de donner à l'enfant une pastille de menthe. Si l'huile de foie de morue dérange les digestions, on peut la remplacer par le sirop de proto-iodure de fer, à la dose d'une cuillerée, le matin, à jeun.

Chez une jeune fille, la taille se forme au moment de la crise de la puberté ; c'est seulement alors qu'on peut espérer de lui voir prendre cette élégance, cette souplesse, qui sont des conditions essentielles de la beauté. On ne peut arriver à cet heureux résultat, je ne puis trop le répéter, qu'en laissant la nature faire seule ce travail, en le favorisant par un exercice modéré en plein air, par une nourriture simple, par des vêtements larges. Rien n'est plus rare à la campagne que les difformités de la taille ; celle des femmes est, il est vrai, d'une grosseur démesurée ; mais cela tient au développement exagéré que donne aux formes des paysannes les rudes travaux de la terre. Nous n'avons point à craindre cet inconvénient pour

nos filles, qui ne se livreront que comme distraction à ces travaux, toujours très-salutaires lorsqu'ils ne sont pas exagérés.

3. — Gymnastique.

A. — Avantages de la gymnastique.

A la campagne, les enfants peuvent se livrer avec la plus grande facilité à des exercices qui ressemblent beaucoup à ceux de la gymnastique proprement dite : les arbres, les échelles, une foule de circonstances, favorisent l'emploi des forces physiques, et par suite leur développement. Des parents éclairés peuvent, sans témérité, laisser leurs enfants s'exposer à de petits dangers que l'habitude diminuera beaucoup. Il est bon et sage aussi d'habituer les enfants à faire de très-longues courses à pied, aussi bien que de leur apprendre, dès leur jeune âge, à monter à cheval. On peut commencer par les faire monter *à poil*, sur des ânes, ce qui est moins dangereux que sur une selle. Cet exercice est aussi fort utile à une fille; mais elle doit s'habituer à monter à l'anglaise, c'est-à-dire assise, et non à califourchon, comme c'est l'usage dans certaines provinces de France, ce qui est malséant pour une femme.

Pour les enfants élevés dans les villes, un exercice régulier et modéré dans des conditions salubres est souvent difficile. On y supplée, dans une certaine mesure, par la gymnastique et la natation.

C'est qu'en général on ne sait point assez ce que vaut et ce qu'est la gymnastique. C'est la culture régulière du corps, comme l'étude est la culture régulière de l'esprit. Son but doit être entièrement moral; un corps robuste est pour l'âme un instrument docile et puissant. Il ne faut donc pas confondre la gymnastique, comme on le fait trop souvent, avec l'orthopédie, qui ne s'adresse qu'à la maladie, ou avec le jeu, que la gymnastique n'exclut pas du tout, mais où les ébats des enfants sont spontanés et irréguliers. La gymnastique est spécialement utile aux femmes, qui ont tant de maux à redouter de la mollesse trop ordinaire de notre vie civilisée. Il ne faut jamais oublier, ni pour elles ni pour la société, qu'elles seront un jour mères de famille, et que leur constitution aura une décisive influence sur les générations qui sortiront d'elles, recueillant leur héritage de faiblesse ou de force.

B. — Gymnastique des jeunes filles.

Les exercices gymnastiques augmentent les forces et le courage; ils développent la grâce et les belles formes en même temps qu'ils sont très-salutaires à la santé. Mais on ne doit user de la gymnastique que dans une certaine mesure, même pour les garçons : à plus forte raison pour les filles. Ces exercices, poussés trop loin, pourraient produire des formes athlétiques, qui conviennent peu aux hommes, et qui ne conviennent pas du tout aux femmes. Pour toutes les constitutions sans exception, délicates ou fortes, des exercices gymnastiques bien dirigés ne peuvent avoir que les plus heureux résultats. Il est très-bon qu'une jeune fille prenne quelques leçons de gymnastique, ne serait-ce que pour savoir se tirer avec adresse et vigueur des dangers auxquels elle peut se trouver exposée. Par là elle perdra toute sotte timidité, et elle évitera ces peurs ridicules qui arrachent des cris à la plupart des femmes au moindre accident, qui les mettent hors d'état de secourir une personne en danger et qui ne leur laissent pas assez d'énergie ou de présence d'esprit pour faire un saut ou pour franchir un fossé, une poutre ou une échelle, seuls moyens de salut en certains cas extrêmes.

Exercices gymnastiques. — Voici quelques conseils très-simples, qu'on peut suivre partout, mais surtout à la campagne, qui ne coûteront rien ou presque rien à appliquer, et dont l'efficacité est démontrée par une longue expérience.

On peut, sans machine d'aucune sorte, et, par conséquent, sans aucune dépense, faire une foule de mouvements et d'exercices combinés suivant la force, l'âge, la conformation et les habitudes de l'enfant. Si l'on veut faire quelque dépense, il y a des machines mobiles, bâtons, cordes, barres, massues, haltères, etc., à l'aide desquelles il est facile de varier les exercices autant qu'on le veut. Enfin, il y a des machines fixes qu'on peut établir en plein air ou même dans l'intérieur de la maison. Parmi tous ces mouvements si divers, la sagacité des parents choisira les uns pour les filles, et laissera les autres aux garçons. Une femme ne doit jamais négliger la pudeur, la grâce et l'élégance. Il faut faire de la gymnastique en plein air tous les jours, si on le peut, ou tout au moins trois fois par semaine. Le mes

ment de la journée le plus favorable, c'est le matin ou l'après-midi. Il ne faut jamais s'exercer le soir. On doit tâcher de faire la gymnastique à jeun ou tout au moins deux heures après le repas, afin de laisser à la digestion toutes les forces de l'organisme. Les vêtements seront très-larges, sauf la ceinture, qu'il ne faut cependant jamais beaucoup serrer. Comme les exercices provoquent en général la transpiration, on doit changer de vêtements après chaque leçon.

Pour que les enfants s'amusent davantage à ces exercices qu'on leur impose, et pour que la discipline soit à la fois plus aisée et plus exacte, il est bon de réunir un certain nombre d'enfants ; un enfant isolé subit la leçon de gymnastique comme une punition. Au contraire, avec des camarades ou des compagnes, c'est un plaisir extrêmement vif. L'émulation se développe et anime tous ces jeunes cœurs. Il ne faut jamais que les enfants luttent corps à corps ; mais on peut de temps à autre leur permettre des assauts où chacun développe individuellement son habileté ou sa force contre les obstacles qu'il s'agit de vaincre. La durée de la leçon doit être d'une heure environ. Il ne faut qu'un temps limité pour les efforts musculaires comme pour l'application de l'esprit. On doit éviter les courbatures ; mais il ne faut pas craindre la fatigue, seule condition d'un progrès efficace et certain. Au bout de quelques mois, les courbatures mêmes ne sont plus à redouter, parce que le corps se fatigue beaucoup moins. Il est d'ailleurs très-facile de voir si l'enfant fait trop de gymnastique eu égard à sa constitution. L'appétit est un signe infaillible : si, sans aucune autre cause, l'appétit diminue, c'est que l'enfant se fatigue trop ; car la gymnastique doit aiguiser vivement le besoin de manger, en facilitant toutes les fonctions et le jeu de tous les organes. On fera bien d'accompagner tous les mouvements d'un chant ou d'un rhythme quelconque, qui les mesure et qui les règle. Il n'est pas inutile non plus de faire pousser aux enfants des cris réguliers, ce qui est excellent pour la poitrine, et de leur prescrire des exercices d'intonation.

Mais je ne veux pas pousser plus loin ce que j'ai à dire de la gymnastique. Si l'on désire de plus amples détails, on peut recourir aux ouvrages spéciaux, parmi lesquels je recommande surtout ceux de M. Laisné, la *Gymnastique des Demoiselles* (1854) et la *Gymnastique pratique* (1850). Les parents y trouveront tous les renseignements nécessaires pour diriger eux-mêmes, à défaut de pro-

fesseurs, les exercices de leurs enfants, et le choix ou la construction des machines.

Promenades quotidiennes. — Je recommande aussi l'habitude de braver constamment l'intempérie des saisons. Il est d'une bonne hygiène de faire contracter cette habitude aux enfants dès leur plus bas âge et de veiller avec vigilance à ce qu'il n'y soit pas dérogé. Il faut qu'ils sortent tous les jours, quelque temps qu'il fasse, et qu'ils marchent même sous la pluie, en ayant soin dans ce cas qu'ils ne s'arrêtent jamais et qu'ils changent de vêtements aussitôt après leur rentrée au logis.

C. — Gymnastique des jeunes garçons.

Ce que je viens de dire de la gymnastique concerne plus spécialement les filles ; mais on peut l'appliquer également aux garçons, en donnant pour eux encore plus de régularité et de vigueur à la pratique quotidienne de ces préceptes. Les garçons ne peuvent jamais être trop robustes, trop agiles et trop hardis pour se tirer des dangers qu'il est nécessaire de braver. Leur rôle dans le monde est bien différent de celui des filles ; même dans notre état de civilisation, la force physique est un immense avantage. Elle impose crainte et respect, avant que la force morale ait pu se faire sentir. Les exercices gymnastiques conviennent donc parfaitement aux garçons ; mais même pour eux il y a un grand inconvénient à exagérer ces exercices. Si la gymnastique est prise dans la mesure convenable, elle doit rendre les enfants moins turbulents, plus dociles, et même moins téméraires, parce qu'elle établit dans les jeunes corps un équilibre qui tourne promptement au développement de la raison et de l'intelligence. Des parents attentifs s'apercevront en quelques mois à peine de ces progrès corporels et moraux, résultat d'exercices assidus et bien dirigés.

Il va sans dire que la gymnastique n'empêche aucun des jeux ordinaires à l'enfance et à la jeunesse ; loin de là, elle les favorise tous en accroissant l'adresse et la vigueur. Il est inutile de nommer ces jeux, que tout le monde connait.

4. — Natation.

A. — Avantages de la natation.

L'influence heureuse des bains froids de mer ou de rivière sur la

santé n'est plus contestée. Aujourd'hui presque tous les garçons et un grand nombre de jeunes filles savent nager.

Mais les meilleures choses de ce monde ont aussi leurs inconvénients et leurs dangers. Il en est de la natation comme de la marche : un exercice modéré est toujours salutaire; l'exagération, c'est-à-dire l'abus des forces, peut altérer la santé.

Un moyen très-facile d'enseigner aux enfants les mouvements de la natation, c'est de les leur faire exécuter à sec, l'estomac placé sur un tabouret, qui supporte ainsi tout le poids du corps. Cette méthode, appliquée depuis longtemps dans quelques gymnases, a toujours produit les plus sûrs effets. Presque tous les enfants dressés par ce procédé nagent dès la première fois qu'ils se jettent à l'eau.

B. — Dangers de la natation.

Les principaux dangers que courent les baigneurs sont les *tourbillons*, les *crampes* et les *plantes aquatiques*. Voici les moyens d'y échapper.

Tourbillon. — Le *tourbillon* est un mouvement circulaire et rapide qui se produit sur un point de la surface d'un courant d'eau. Le centre d'un tourbillon se creuse toujours en entonnoir, et son action circulaire s'étend sur un rayon plus ou moins grand, selon la force du courant et la masse des eaux. En vain on résiste à ce tourbillon; en vain on essaye de lui échapper; on lutte énergiquement en pivotant sans cesse sur soi-même; les efforts se neutralisent les uns par les autres, et l'on ne parvient pas à se tirer du tourbillon. Si au contraire on conserve assez de sang-froid pour ne pas lutter, il arrive ce qui se produit lorsqu'on jette dans la conque d'un tourbillon un corps inerte, une feuille, un morceau de bois; l'objet pivote sur lui-même, puis disparaît sous l'eau, où il continue à tourner, mais en traçant des cercles qui vont toujours s'élargissant; il finit par arriver au point où l'action du tourbillon cesse de se produire; il entre enfin dans la partie calme du courant, remonte à la surface et continue paisiblement sa course. C'est l'affaire d'un instant. Agissez comme ce corps inerte, abandonnez-vous, laissez-vous engloutir, et le tourbillon vous aura bientôt rejeté de lui-même. Quelques secondes sous l'eau, ce c'est rien pour un nageur.

Crampes. — La *crampe* est la contraction nerveuse d'un muscle. Cette contraction est toujours accompagnée d'une douleur très-vive.

Les muscles les plus sujets à la crampe sont les extenseurs du pied qui forment le *mollet*. Outre la douleur qu'elle fait éprouver, la crampe paralyse à l'instant les mouvements du nageur. Dans ce cas, il doit se retourner, se placer sur le dos et se maintenir à la surface de l'eau par le seul mouvement des bras. Puis il contractera peu à peu son pied pour le relever en avant, comme un homme qui veut marcher sur les talons. Grâce à ce moyen, le mollet crispé par la crampe est bien vite forcé de se détendre, et la douleur cesse

PLANTES AQUATIQUES. — Les *plantes aquatiques* sont longues, minces, souples et pourtant extrêmement difficiles à briser. Ce sont de véritables petites cordes qui s'élèvent du fond de l'eau et se penchent toutes dans le même sens, en obéissant au moindre mouvement du courant. Jetez une pierre au milieu d'elles, frappez l'eau de la main, et vous voyez ces herbes si droites tout à l'heure s'agiter, onduler, se tordre, s'enrouler comme des serpents. Engagé dans leur lacis, le nageur inexpérimenté cherche son salut dans la fuite ; il n'y trouve que la mort. Au premier mouvement qu'il fait, il se sent saisir aux bras, aux jambes, au cou. Le danger presse; le désespoir commence; le nageur redouble d'efforts; de nouveaux liens s'attachent à lui; il s'agite au hasard; il perd tout sang-froid; ses efforts, d'abord réguliers, deviennent convulsifs. Ce n'est plus un homme qui nage, c'est un noyé qui se débat. Il enfonce, et souvent, quand l'eau a repris son calme, les herbes sont tellement enlacées autour du cadavre, qu'elles semblent retenir leur proie.

Le contact de ces longues herbes filandreuses et gluantes est on ne peut plus désagréable, et cette première impression contribue beaucoup à troubler le nageur. C'est un effet plutôt moral que physique dont il est important de se rendre maître. Il faut ensuite tâcher de rester immobile et se maintenir autant que possible à la surface de l'eau, car plus on *enfonce*, plus les herbes deviennent abondantes. Il faut alors se retourner et nager sur le dos, c'est-à-dire faire la *planche*. C'est un moyen d'échapper au danger, parce que le corps est tout à fait horizontal et qu'il suffit d'une légère agitation des mains pour le soutenir à la surface de l'eau, lorsque la constitution obèse du nageur ne lui permet pas de flotter sans mouvements.

Un autre moyen d'échapper aux herbes, c'est de continuer à nager sur le ventre, la tête plongeant à demi à la surface de l'eau. Dans cette position, tout homme, gras ou maigre, est sûr de flotter horizon-

talement, comme un morceau de liége. Il suffit de relever de temps en temps la tête hors de l'eau pour reprendre haleine. Le courant vous mène peu à peu et finit par vous délivrer, surtout si, par quelques mouvements imperceptibles, vous vous faites emporter vers le courant de la rivière. Dans toutes ces circonstances, l'essentiel est de conserver le sang-froid.

5. — Des soins à donner aux dents des enfants et des adultes.

Les dents sont au moins aussi précieuses au point de vue de la santé qu'au point de vue de l'ornement du visage; on doit donc apporter tous les soins nécessaires à leur conservation.

A. — Dentition.

La dentition des enfants nécessité une surveillance active; il s'agit de faire aux enfants un beau présent, de bonnes et belles dents.

La première dentition est toujours, pour la santé des enfants, une véritable crise; elle commence vers le sixième mois après la naissance et elle est terminée vers l'âge de vingt-six à vingt-huit mois. Chaque mâchoire est alors garnie de dix dents, savoir quatre incisives, deux canines et quatre molaires. A cet âge, il n'y a pas à s'occuper des dents des enfants : il n'est pas même besoin de les laver.

Lorsqu'un enfant a des dents gâtées, elles le font souffrir, et, ce qu'il y a de pis, c'est qu'il est fâcheux pour l'avenir de les faire extirper. Il faut donc employer des moyens palliatifs, comme des bains de pieds, l'application sur la joue malade de cataplasmes faits avec une décoction de têtes de pavot et de la mie de pain ou de la farine de lin, ou bien un petit morceau de coton imbibé d'un peu de laudanum, de créosote, de chloroforme ou d'alcool camphré.

Il en est tout autrement lorsque les dents commencent à s'ébranler, c'est-à-dire vers l'âge de sept ans; il faut alors faire visiter la bouche de l'enfant par un bon dentiste, pour s'assurer que le travail de la seconde dentition se prépare bien. On ne doit cependant pas arracher une dent aussitôt qu'elle remue, mais seulement lorsqu'elle n'est plus contenue que par les gencives, auxquelles elle reste adhérente, ou lorsqu'elle est serrée par d'autres dents, et qu'on peut craindre de voir la dent qui pousse dessous dévier de sa position naturelle; il faut, sans hésitation, arracher alors ou faire arracher la

dent qui remue. Un enfant docile se résigne facilement à cette petite opération, que ses parents peuvent sans inconvénient faire eux-mêmes. Si on a négligé ce soin et qu'une dent se développe en déviant, il faut avoir recours à un bon dentiste pour qu'il applique un appareil. On est parvenu aujourd'hui à combiner ces appareils d'une manière si ingénieuse, qu'il n'est aucune mauvaise position de dent qu'on ne puisse rectifier ; d'ailleurs, leur pose ne cause pas une vive douleur; un peu de déchirement, bientôt cicatrisé, dans quelques parties des gencives est le seul mal à redouter.

Quelquefois la mâchoire est tellement étroite, que les dents et surtout les canines inférieures chevauchent hors rang, ce qui produit un double inconvénient : la difformité des canines déjetées, qui prennent un développement anomal, parce qu'elles ne sont pas contenues par les dents voisines, et le chevauchement des autres dents, qui sont gênées dans leur évolution par la base des canines; dans ce cas, c'est aux parents à s'armer de courage et à forcer l'enfant, si on ne peut le décider par la raison, à se laisser faire l'opération douloureuse de l'extraction d'une dent. Ce moment, aussi pénible pour la mère que pour l'enfant, est bientôt passé, et l'avantage qu'on en retire se fait sentir toute la vie. Mais ce cas est assez rare, et il ne faut faire arracher la dent qu'après avoir cherché en vain à la conserver et alors seulement que la mâchoire de l'enfant est assez développée pour qu'on ne puisse plus espérer de voir le désordre disparaitre de lui-même.

Aussitôt que la dentition de la partie antérieure des deux mâchoires est terminée, on doit faire prendre à l'enfant l'habitude de se laver la bouche chaque jour; à cet âge l'eau pure suffit, à moins qu'une détérioration anticipée des gencives et des dents rende nécessaires les soins que je vais indiquer pour les dents des adultes.

B. — Hygiène de la bouche.

Eaux et poudres dentifrices. — Il est indispensable pour les adultes de se laver les dents deux fois par jour, le matin en se levant, le soir au moment de se coucher, et de les frotter avec une petite brosse dont les crins soient résistants. Il faut que l'eau employée soit froide, ou à peine tiède. L'usage de quelques gouttes d'alcool ou d'alcool camphré ajoutées à cette eau est un des dentifrices les plus simples et les plus efficaces : j'y joins l'emploi du charbon en poudre, ou d'une

poudre porphyrisée, composée de moitié charbon et moitié quinquina rouge ; on trempe la brosse dans cette poudre pour en frotter les dents et les gencives après les avoir bien lavées ; on rince ensuite légèrement la bouche. Il reste entre les dents et sous les gencives des portions invisibles de cette poudre dépurative et tonique, qui contribue, plus qu'aucun autre moyen, à la conservation des dents et des gencives.

L'usage persévérant de cette poudre, joint à un bon régime tonique, rétablit à la longue des gencives dont la détérioration déterminerait le déchaussement des dents, les disposerait à se gâter et donnerait à la bouche une mauvaise odeur. Ce remède, ou plutôt ce moyen d'amélioration et de conservation, est du nombre de ceux dont l'action ne peut être constatée qu'après un temps assez long; mais j'ai acquis l'expérience de son efficacité ; de plus, il entretient la blancheur des dents sans en altérer l'émail, et il est aussi peu coûteux que facile à employer. Je le recommande avec insistance, parce que j'ai vu, au bout de cinq ou six mois d'usage de cette poudre, des gencives altérées se regarnir et devenir saines, rouges et brillantes. La détérioration des gencives résulte souvent d'une cause interne; dans ce cas, un médecin peut seul indiquer les moyens dont il faut faire usage.

Enlèvement du tartre. — Il se forme quelquefois sur les dents du tartre qui altère les gencives et déchausse les dents; il faut le faire enlever par un dentiste.

C. — Maux de dents et moyens de les soulager.

Créosote. — Je dois recommander, bien qu'il ne soit pas exempt d'inconvénients, l'emploi de la créosote Billard pour les dents très-gâtées et qui causent une vive douleur ; j'en ai obtenu dans certains cas des effets très-heureux. Ce n'est point un remède infaillible, ni qui agisse avec une égale efficacité sur tous ceux qui souffrent; mais j'ai souvent, par son moyen, vu enlever comme par enchantement des douleurs presque intolérables.

Chloroforme. — Un morceau de coton imbibé de chloroforme et placé dans la dent cariée calme instantanément la douleur; mais son effet n'est pas durable, parce que l'évaporation du chloroforme est immédiate. On prolonge son action en entourant le coton imbibé de coton sec ou de ouate sèche et bien tassée.

Alcool camphré. — L'alcool camphré a à peu près la même efficacité

cité que la créosote, et je crois même son action plus durable ; on introduit dans la dent cariée un peu de coton imbibé d'alcool camphré, et on le renouvelle à plusieurs reprises. Certaines personnes sont guéries presque instantanément par ce remède si simple; d'autres n'en éprouvent pas de soulagement. Il n'y a aucun inconvénient à l'essayer, et on peut, quand il n'agit pas, recourir à la créosote ou au chloroforme.

Lavement. — Je dois aussi mentionner un autre moyen dont l'effet est souvent efficace et qui peut être employé avec succès dans ce qu'on appelle une *rage de dents :* c'est un lavement ou plutôt deux demi-lavements administrés à une heure d'intervalle. Ce remède fait presque toujours cesser instantanément la douleur. Souvent elle recommence bientôt après, mais un moment de soulagement est précieux lorsqu'on l'a cherché inutilement par mille autres moyens.

Bains. — Une excellente manière de traiter les maux de dents qui causent des fluxions, c'est l'emploi des bains. On se met dans l'eau jusqu'au nez, et on y reste deux heures. Immédiatement au sortir de ce bain on s'enveloppe toute la mâchoire dans du coton en poil bien chauffé, maintenu par un mouchoir mis en mentonnière; et on se couche. Ce moyen plusieurs fois répété est presque toujours efficace.

D. — Plombage et extraction des dents.

Si l'on n'a pas de très-bonnes dents, il faut souvent consulter un dentiste, pour faire limer, plomber ou arracher les dents mauvaises, qui peuvent causer d'abord des douleurs affreuses, puis contribuer à faire gâter les autres dents. Grâce à ces visites périodiques, qu'il serait sage de renouveler tous les trois mois, on s'épargne bien des douleurs, et, si l'on est obligé d'en supporter quelques-unes, elles ne sont que passagères. Cependant on doit éviter autant que possible l'extraction des dents : lorsqu'elles sont gâtées, il faut, avant de les faire arracher, les faire nettoyer et plomber. Il y a aujourd'hui des procédés de plombage qui laissent peu à désirer, et une dent plombée peut rendre encore de grands services. D'ailleurs, l'absence d'une dent fait un vide qui peut ébranler les autres dents, et qui nuit souvent à la régularité du visage. Cependant, si, malgré ces soins, elles continuent à se gâter et font souffrir, il faut les faire arracher. L'extraction d'une dent peut être suivie d'une hémorragie. *Voir* page 86.

Certains dentistes engourdissent à l'aide de chloroforme les personnes qui veulent se faire arracher une dent, afin de leur éviter toute douleur; cet emploi du chloroforme n'est pas sans danger; plutôt que de s'y exposer, mieux vaut supporter une souffrance très-vive, mais de très-courte durée.

E. — Pose de fausses dents.

Lorsqu'une dent incisive est cariée, il faut à l'instant faire enlever *entièrement* la partie cariée; si on a négligé ce soin au début de la carie, ce n'est pas une raison pour s'en abstenir plus tard; lors même que la dent serait à moitié gâtée, il est parfois possible de la sauver en la faisant limer. Enfin, si le mal est sans remède, il faut faire arracher la dent avant que la carie pénètre jusqu'à la racine et se faire poser une fausse dent. L'art du dentiste a fait de très-grands progrès; on parvient aujourd'hui à placer une dent avec une telle perfection, qu'il est difficile de reconnaître une fausse dent; de plus, si elle ne remplace pas entièrement la dent qu'on a perdue, elle permet néanmoins de manger en employant quelques précautions, elle ôte à la prononciation le sifflement désagréable qui résulte de la perte d'une dent, elle s'oppose à ce que la salive soit lancée par cette lacune, enfin elle répare un accident très-désagréable à la vue et nuisible à la beauté.

Un grand nombre de maux d'estomac chez les vieillards ont pour cause l'absence des dents, et par suite l'insuffisance de la trituration des aliments; la pose de fausses dents est dans ce cas un excellent moyen de guérison.

J'insiste sur les soins à donner à la bouche, parce que trop souvent les femmes qui habitent la campagne négligent ces soins.

Après de semblables conseils, on me taxera peut-être de coquetterie. On aura tort; la crainte d'une accusation imméritée ne m'empêchera pas de blâmer vivement les femmes qui, après le mariage, négligent leur tenue et le soin de leur personne. Une femme doit-elle être moins empressée de plaire à l'homme auquel elle est unie par un lien sacré qu'elle n'était désireuse de lui plaire lorsque ce lien n'était pas formé? D'ailleurs, la coquetterie ne consiste point dans le soin qu'on prend de rendre sa personne agréable à ceux avec lesquels on est appelé à vivre, mais bien dans le mauvais usage qu'on peut faire des agréments dont on est doué.

SECTION II. — Maladies des enfants.

1. — **Amaigrissement. — Décoloration. — Chlorose.**

Lorsqu'une jeune fille perd ses couleurs et tombe dans un état de débilité, elle a besoin d'un traitement particulier. Ces symptômes n'ont rien d'effrayant, mais il est sage d'aller consulter un médecin, bien que l'affaiblissement soit presque toujours dû à un état chlorotique qui peut être combattu par des préparations ferrugineuses, du vin de quinquina et une nourriture substantielle et tonique (viandes rôties, vin de Bordeaux, etc.) Comme ce dépérissement peut avoir des causes qu'un médecin seul peut découvrir, il est bien plus sage de faire examiner la malade par un médecin que d'entreprendre un traitement qui pourrait être appliqué à faux.

Lorsqu'un jeune garçon pâlit, maigrit, s'énerve, il faut le faire coucher dans la chambre de ses parents, et le surveiller sans cesse pour chercher à découvrir la cause de cet état, qui est parfois analogue à celui des jeunes filles chlorotiques. S'il était dû à une autre cause, le médecin seul pourrait la découvrir et la combattre.

2. — **Convulsions.**

Les convulsions sont des mouvements involontaires des muscles; chez les enfants, c'est un symptôme qui doit toujours éveiller l'attention des parents, car il peut être excessivement grave; mais souvent il est causé par le travail de la dentition, la présence de vers intestinaux, etc., et, dans ce cas, il a peu de gravité. C'est une distinction difficile, que le médecin seul peut faire.

Lorsque les convulsions se manifestent, il faut employer les mêmes moyens que dans l'attaque de nerfs des adultes : un bain de pieds d'eau très-chaude, à laquelle on ajoute une poignée de sel, un verre de vinaigre ou 50 grammes de bonne farine de moutarde, qu'on délaye dans de l'eau froide avant de la jeter dans le bain. Au bout de 6 à 8 minutes, on couche l'enfant dans un lit bien chaud et on lui enveloppe les pieds de cataplasmes émollients. Si les convulsions persistent, il faut plonger l'enfant dans un bain, lui laisser la tête nue et l'arroser même avec de l'eau froide.

Les convulsions sont causées souvent par la mauvaise qualité du lait ou des autres aliments qu'on donne à un enfant. Quelquefois le mal n'est qu'accidentel et ne se renouvelle pas; s'il reparait, c'est une grande faute que de ne pas s'en inquiéter et de négliger d'avoir recours à un médecin.

3. — Coqueluche.

La coqueluche est une affection caractérisée par une toux convulsive revenant par quintes et accompagnée de sifflements et de suffocation. C'est une des maladies pour lesquelles on n'appelle pas ordinairement le médecin. Elle doit, à la vérité, parcourir un certain nombre de phases que la médecine est impuissante à supprimer; mais de sages prescriptions peuvent du moins soulager le malade. D'ailleurs, il faut savoir que la coqueluche est parfois accompagnée ou suivie d'affections sérieuses, dont le développement peut être latent pour tous, excepté pour le médecin.

Dans les premiers temps, il faut se borner à modérer beaucoup la nourriture de l'enfant atteint de la coqueluche; on la compose d'aliments substantiels et animalisés, comme des soupes grasses, quelque peu de légumes, du poulet et des viandes blanches, enfin trois cuillerées de café noir bien sucré après chaque repas; on prescrit aussi du vin de quinquina, de l'eau d'orge, une infusion de fleurs pectorales ou de l'eau sucrée. Lorsque les quintes, qui sont le symptôme le plus caractéristique de cette maladie, deviennent violentes, on peut administrer le matin une petite cuillerée de sirop de belladone ou d'ipécacuana. Si les quintes deviennent trop violentes, on peut faire boire deux tasses d'infusion de laurier-amandier; mais cette infusion doit être très-légère; car le laurier-amandier, pris à haute dose, est un poison des plus dangereux; il suffit d'une demi-feuille par tasse.

On peut aussi faire développer quelques boutons sur la poitrine et sur la région de l'estomac en frictionnant avec un gramme de pommade stibiée; au bout de vingt-quatre heures il se développe sur la peau qui a été frictionnée des boutons qui agissent comme dérivatifs.

Il est aussi fort convenable de couvrir la poitrine de l'enfant d'un morceau de flanelle ou d'une plaque de coton en poil.

La coqueluche dure quelquefois trois mois et plus. Le lait d'ânesse produit parfois un peu de soulagement.

Il y a une foule de remèdes indiqués par les *matrones* pour guérir

la coqueluche: la crédulité des gens de la campagne, et surtout leur goût pour le merveilleux, les leur font accepter tous, quoiqu'ils aggravent presque toujours le mal. Il faut prémunir les paysans contre ces dangers, surtout en donnant quelques remèdes à leurs enfants, ne fût-ce que de l'eau sucrée dans une fiole: car, ce qu'ils veulent avant tout, c'est que leurs enfants prennent *quelque chose.*

Il n'y a à la coqueluche qu'un seul remède, et encore n'est-il pas infaillible : c'est le changement d'air. Toutes les fois que cela est possible, il faut envoyer le malade loin du lieu où les premiers symptômes de la maladie se sont manifestés.

4. — Croup.

Le croup est une maladie caractérisée par le développement de fausses membranes dans le larynx; il en résulte une suffocation continue qui s'aggrave par accès; le croup ne se manifeste ordinairement chez les enfants qu'après la première année et avant la septième. Il commence par un rhume ou par un enrouement accompagné parfois de fièvre; mais il est toujours précédé d'un mal de gorge.

Quand un enfant qui s'est couché parfaitement bien portant se réveille pendant la nuit en faisant entendre cette toux sonore, suffocante, opiniâtre, sifflante, qu'on a comparée au cri d'un jeune coq et qui fait craindre le croup à des parents effrayés, on peut être certain qu'il ne s'agit pas du vrai croup, mais bien d'une attaque de faux croup, affection convulsive peu dangereuse. On en triomphe à coup sûr en administrant à l'enfant une cuillerée de sirop d'ipécacuana, ce médicament par excellence de toutes les affections de l'enfance à leur début.

Mais, si un enfant est souffrant depuis un ou plusieurs jours, s'il s'est plaint de mal de gorge, si l'inspection de l'arrière-bouche y a fait découvrir de larges plaques blanchâtres, et si sa voix vient à s'altérer, on doit craindre le croup et appeler en toute hâte un médecin.

Si la voix, d'abord rauque, tend à s'éteindre, si la respiration est de plus en plus difficile, en un mot si l'on voit se développer tous les symptômes qui caractérisent l'asphyxie, il y a certitude que l'enfant est atteint du croup, et que sa vie est très-gravement compromise. On peut, en attendant l'arrivée du médecin, envelopper les pieds de l'enfant de sinapismes très-énergiques, et lui faire avaler un peu de bouillon ou de potage léger.

Il faut se garder avec le plus grand soin d'appliquer à l'enfant des sangsues ou des vésicatoires et de le soumettre à une diète absolue : ce serait le mettre dans des conditions très-défavorables au succès de l'opération de la trachéotomie (incision de la trachée), qui, dans la plupart des cas, peut seule le sauver.

5. — Dévoiement.

Le dévoiement est une affection caractérisée par la fréquence et la liquidité des selles; il se manifeste souvent sous l'influence des crises de la dentition ; on le combat ordinairement par les bains et la diète lactée ; j'entends par là une nourriture exclusivement composée de laitage, et surtout de lait *cru*, c'est-à-dire non bouilli, car la cuisson altère les qualités adoucissantes et rafraichissantes du lait. Si on ne peut baigner les enfants, il faut, en les couchant, leur couvrir le ventre de cataplasmes émollients qu'on remplace pendant le jour par une flanelle ou une plaque de coton en poil. De petits lavements d'eau de guimauve ne seraient pas inutiles, mais il ne faut pas y avoir recours souvent, parce qu'ils fatiguent les intestins. Un blanc d'œuf bien délayé dans de l'eau sucrée et pris comme boisson produit souvent un fort bon effet : c'est un remède facile à essayer.

On peut aussi employer avec un grand avantage le moyen suivant : on verse *deux gouttes* de laudanum de Sydenham dans un demi-verre d'eau sucrée, et on en donne à l'enfant de trois à six petites cuillerées par jour, suivant l'âge. C'est surtout immédiatement après le repas qu'il faut faire prendre ce médicament, qui ne présente jamais aucun danger. Si le dévoiement persiste après cinq ou six jours de ce traitement, il faut appeler un médecin.

Si le ventre est gros et dur, les traits du visage tirés, et la diarrhée presque continuelle, il faut sans retard consulter un médecin.

6. — Malaise et mal de tête.

Il arrive souvent que les enfants, sans être précisément malades, éprouvent du malaise, perdent l'appétit, et se plaignent de mal de tête; une demi-diète et quelques bains les guérissent presque toujours promptement. A cet âge, l'irritation des intestins et de l'estomac est ordinairement la cause de cet état de malaise; d'autres fois il provient d'un embarras gastrique ou de l'accumulation de

mucosités dans le tube digestif, par suite d'un léger rhume; alors la langue, au lieu d'être rouge à la pointe, est chargée de matières blanchâtres. Dans ce cas, une cuillerée de sirop d'ipécacuana, prise le matin à jeun, produit le meilleur effet. Le calomel à la vapeur donné à la dose de 5 centigrammes par année de l'enfant est aussi un bon moyen de guérison. Si à un mal de tête persistant, fût-il léger, se joignent des vomissements, la sollicitude des parents doit s'éveiller : ce peut être le symptôme d'une inflammation du cerveau, et le médecin doit être appelé en toute hâte.

7. — Rougeole.

La rougeole est une maladie caractérisée au début par un larmoiement et un rhume de cerveau, puis par une éruption, sur toute la surface du corps, d'une foule de boutons rouges peu élevés et groupés en ilots que séparent des intervalles où la peau conserve sa coloration ordinaire.

Lorsque la rougeole est épidémique et que dans un village presque tous les enfants, et même beaucoup d'adultes, en sont atteints, la plupart des paysans ne veulent point faire appeler le médecin; ils considèrent cette affection comme bénigne, parce que sa durée n'est pas longue. C'est une faute, car la rougeole, lorsqu'elle est intense et mal conduite, peut enlever un malade très-rapidement, quelquefois en deux jours. Aussi, lorsque la maladie présente quelque gravité, on doit user de toute son influence sur les malades pour les engager à appeler un médecin. La charité des dames qui habitent la campagne doit se charger de le faire venir pour les malades pauvres qui ne peuvent ou même ne veulent pas y avoir recours.

La rougeole se manifeste ordinairement par une toux violente, sonore et répétée, le larmoiement des yeux, des éternuments, un grand mal de tête, de la fièvre, souvent accompagnée d'un grand embarras dans la gorge. Il faut mettre tout de suite le malade au lit et le tenir chaudement, sans toutefois exciter une transpiration surabondante en exagérant l'épaisseur de ses couvertures, comme on le fait trop souvent. Si la saison est froide, il faut éviter que l'air extérieur frappe le malade; chez les paysans, qui couchent ordinairement au rez-de-chaussée dans une chambre dont la porte est toujours ouverte sur la rue, on transporte le malade dans une autre chambre, ou on place devant la porte un paravent ou quelques

planches formant paravent. On prescrit une infusion pectorale quelconque : la meilleure est l'infusion de fleurs de tilleuls, et on la fait boire chaude, édulcorée avec du sucre, du miel ou de la racine de réglisse ; tant que dure la fièvre, on fait observer au malade une diète absolue, et on lui administre des lavements. Si l'éruption tarde à paraitre, il faut, outre les infusions chaudes, appliquer des serviettes chaudes sur les membres, sur la poitrine, et les promener sur tout le corps. C'est au moment de l'éruption que le danger est le plus imminent ; si on la laissait rentrer, c'est-à-dire si elle cessait de se développer, le mal serait très-grave, et il deviendrait indispensable d'appeler un médecin. L'éruption persiste pendant deux ou trois jours, quelquefois plus ; on peut alors rompre un peu la diète, donner du bouillon léger, et, lorsque la fièvre cède, un peu de soupe.

Quand l'épiderme se détache et tombe en petites pellicules, on peut regarder la maladie comme terminée. C'est cependant le moment où elle est contractée le plus facilement par les personnes qui entourent le malade; car elle est essentiellement contagieuse. Le malade n'a plus besoin alors que de se ménager, de manger peu, chose assez difficile à obtenir, parce que l'appétit est souvent très-vif, enfin, de ne pas se refroidir, car la seule complication qu'on ait à craindre de la rougeole, c'est la persistance du rhume, dégénérant en fluxion de poitrine.

Il arrive quelquefois que les paysans se mettent des sangsues au début de la maladie, afin, dans leur opinion du moins, de diminuer l'intensité du mal; c'est une faute qu'il ne faut jamais tolérer. Cependant il y a des cas où l'application des sangsues est nécessaire; mais alors la maladie n'a pas suivi son cours ordinaire : il s'est présenté des accidents particuliers, tels que maux de tête insupportables, accompagnés de délire, vomissements, crachement de sang ou oppression violente. Tous ces symptômes sont assez effrayants pour nécessiter la présence d'un médecin.

8. — Scarlatine.

La fièvre scarlatine suit à peu près la même marche que la rougeole, mais elle est beaucoup plus grave et sa durée est plus longue. Elle débute par un violent mal de gorge et une rougeur très-vive de la langue; ordinairement au second jour de la maladie apparait

une éruption en plaques rouges, comme si le corps tout entier du malade avait été barbouillé avec du jus de mûres. Lorsqu'elle est épidémique, les paysans ne s'en inquiètent nullement et ne veulent pas appeler un médecin. On peut appliquer à la scarlatine le même traitement qu'à la rougeole; mais souvent on est obligé, à la fin de la maladie, de purger le malade, ce qu'on ne doit pas faire sans l'avis du médecin. L'application de sangsues peut être aussi funeste dans la scarlatine que dans la rougeole; mais, comme la scarlatine est souvent accompagnée d'un violent mal de gorge, les paysans qui se mêlent de faire de la médecine ne se préoccupent que de combattre ce mal de gorge et appliquent des sangsues. Il faut donc surveiller les paysans malades et les empêcher de se traiter par leurs seules inspirations.

A la fin de la scarlatine, l'épiderme tombe par larges lambeaux, surtout à la paume des mains et à la plante des pieds; parfois la peau d'un doigt se détache tout entière. Il ne faut pas laisser alors le malade s'exposer à l'air froid ni aux courants d'air, ni même à l'air libre, car, avant que la chute de l'ancien épiderme soit complète et que le nouveau ait pris une certaine consistance, le moindre froid peut occasionner une maladie de poitrine ou une hydropisie. C'est surtout à cette époque que la scarlatine est contagieuse; il faut donc éviter que les malades soient visités par des personnes qui n'en ont pas été atteintes, surtout par des enfants.

La convalescence de la scarlatine est aussi dangereuse que la maladie elle-même ; à cette époque, la moindre imprudence peut, chez les enfants surtout, amener la mort. Il faut redoubler de précaution pour peu que la surface du corps présente la moindre infiltration.

9. — Vers.

Les vers sont de petits animaux parasites qui se développent ordinairement dans l'intérieur de l'intestin; ils causent beaucoup moins de ravages qu'on ne le croit. Une foule de mères sont si préoccupées du mal que les vers peuvent occasionner à leurs enfants, qu'elles leur font prendre un vermifuge sans se préoccuper de constater les symptômes qui peut faire croire qu'ils ont des vers. D'autres mères attribuent aux vers tous les maux qui attaquent l'enfance. Je ne puis assez dire que c'est une erreur grossière, un véritable préjugé. Il y a folie à donner un vermifuge à un enfant bien portant, et

témérité à le lui administrer quand il n'y a pas de graves raisons de croire que ce sont les vers qui causent son état maladif.

Il arrive souvent qu'un enfant rend des vers. S'ils sont morts et que l'enfant se porte bien, il est possible qu'il n'en ait pas d'autres, mais on doit s'en assurer; s'ils sont vivants, il est plus probable qu'il en existe encore; mais, au lieu de lui donner tout de suite un vermifuge, il vaut mieux lui faire prendre un laxatif salin ou du calomel et une nourriture substantielle. A moins de cas exceptionnels, les vers ne se produisent pas en assez grand nombre dans les intestins d'un enfant pour le rendre malade, si les intestins ne sont pas irrités. Or, s'il est reconnu qu'ils sont déjà irrités, en guérissant l'irritation on met promptement un terme à la vie et à la reproduction des vers. Si, au lieu de cela, on donne un vermifuge, toujours purgatif, et par conséquent irritant, on détruit quelques vers, mais on aggrave la cause qui les a fait naître. Donc, avant d'administrer un vermifuge à un enfant, il faut lui faire suivre le régime substantiel que je viens d'indiquer, puis lui donner un peu de calomel en poudre, dans de l'eau ou de la confiture, ou en petites dragées. Deux à quatre dragées, selon l'âge de l'enfant, prises à jeun, le matin, pendant deux ou trois jours de suite, détruiront les vers. Si la première dose n'a pas déterminé plusieurs selles, une petite tasse de décoction de mousse de Corse ou d'absinthe marine, coupée avec du lait, prise pendant deux ou trois jours le matin, produira le même effet ; on peut prescrire jusqu'à deux petites tasses si l'enfant a six ans. Il est peut-être plus sage de donner tout simplement aux enfants, deux ou trois matins de suite, une petite décoction de semen-contra. Enfin, si malgré ce traitement l'enfant éprouve encore les mêmes symptômes, il faut appeler un médecin.

Les fruits, les fécules, le laitage, la nourriture émolliente, engendrent constamment, chez les enfants qui en font abus, les vers lombrics intestinaux. Les viandes faites et rôties, le café noir, le quinquina, le vin, détruisent les lombrics.

CHAPITRE V

MÉDECINE ET CHIRURGIE

A

Accouchement. — *Voir* page 51.

Amaigrissement. — *Voir* page 53.

Angine. — *Voir* Gorge (Maux de).

Anthrax. — *Voir* Clou.

Aphthes. — *Voir* Gorge (Maux de).

Apoplexie. — L'apoplexie est l'hémorragie du cerveau; elle est caractérisée par la perte subite et plus ou moins complète du mouvement et parfois du sentiment dans la moitié du corps, l'autre moitié du corps restant dans les conditions ordinaires et la respiration comme la circulation continuant. En cas d'apoplexie, il faut envoyer immédiatement chercher un médecin. En attendant, il faut : 1° asseoir le malade dans son lit et l'y maintenir sur son séant, la tête droite et nue; 2° lui ôter sa cravate et les vêtements qui peuvent gêner la circulation du sang et la respiration; 3° maintenir dans la chambre une température de 12 à 15 degrés; 4° faire passer sous le nez du malade, et par intervalles, un flacon de sel anglais, de vinaigre ou d'ammoniaque; 5° si le malade peut avaler, lui faire boire de la limonade ou une autre boisson acidulée; 6° frotter les jambes avec de l'alcool camphré, de l'eau-de-vie ou du vin chaud, et les envelopper ensuite avec des linges trempés dans un de ces liquides très-chauds; 7° donner un ou deux lavements d'eau dans laquelle on a fait fondre quatre cuillerées de sel de cuisine; 8° administrer un bain de pieds sinapisé; 9° si l'attaque est survenue à la suite d'un repas copieux, essayer de faire vomir le malade en chatouillant la luette avec une barbe de plume ou avec le doigt.

Appétit (Perte de l'). — Les adultes éprouvent quelquefois du dégoût pour les aliments; la langue, le matin, est blanchâtre, la bouche empâtée, l'haleine fétide, l'appétit nul. Des lavements, une demi-diète

et quelques verres de tisane de chicorée sauvage, légèrement sucrée, à laquelle on peut joindre quelques tranches de citron pelées et infusées à chaud, rendent à l'estomac son activité. Trente grammes de sulfate de soude pris à jeun, le matin, dans un verre d'eau, sont un moyen de guérison plus sûr encore que la diète et la tisane; mais cette purgation, comme les autres purgations, ne doit pas être prise sans le conseil d'un médecin.

La perte d'appétit est accompagnée parfois d'un accès de fièvre éphémère, surtout dans les changements de saison; il cède à l'influence de la diète et du repos. *Voir* Indisposition, Malaise.

Asphyxie. — *Voir* chapitre VIII.

Attaque de nerfs. — *Voir* Nerfs.

B

Bouche (Hygiène de la). — *Voir* p. 49.

Brûlure. — On appelle brûlure une lésion produite sur les tissus du corps par le feu ou par des agents chimiques. Lorsqu'une brûlure est grave, il'est sage d'appeler un médecin ; en attendant son arrivée, on plonge la partie brûlée dans l'eau ou bien l'on arrose continuellement la plaie avec de l'eau froide. L'application persévérante de ce moyen pendant plusieurs heures, quelquefois pendant plusieurs jours, fait souvent avorter l'inflammation.

Dans toutes les brûlures un peu graves il faut :

1° Fendre et enlever avec précaution les vêtements qui couvrent la partie brûlée, afin de ne déchirer ni arracher les ampoules, c'est-à-dire l'épiderme soulevé par la sérosité ;

2° Plonger sur-le-champ, et au moins pendant une demi-heure, la partie brûlée dans de l'eau froide ;

3° Couvrir ensuite la partie brûlée de compresses de linge doux imbibées d'eau froide, et les humecter presque continuellement, ce qui est facile à l'aide d'un petit irrigateur ;

4° S'il n'y a pas d'ampoules, on emploie la gelée de groseille étendue sur un plumasseau de charpie, ou la pomme de terre crue réduite en pulpe ou râpée, et renouvelée aussitôt qu'elle paraît desséchée ;

5° Quand ces applications prolongées ont calmé la douleur et l'inflammation, on peut couvrir la partie brûlée avec de la charpie enduite de cérat saturné, de beurre frais ou d'huile d'olive fraiche.

Le hasard a fait connaître un moyen curatif beaucoup plus efficace que tous ceux qu'on avait employés précédemment: c'est l'application d'une couche de coton en poil. Aussitôt que la brûlure vient d'avoir lieu, soit qu'elle n'ait causé qu'une vive rougeur à la peau, soit qu'elle y ait fait lever des ampoules, il faut couvrir toute la partie atteinte par la brûlure, et au delà, d'une couche de coton en poil de deux centimètres d'épaisseur, appuyer doucement dessus pour que le coton adhère à toutes les parties brûlées et intercepte complétement le contact de l'air ; puis bander la plaie.

Dans le premier moment la douleur augmente, mais quelques instants après elle se calme, et chez les enfants l'atroce douleur de la brûlure, qui leur arrache souvent des cris perçants, est presque toujours suivie d'un sommeil paisible après ce pansement.

Si l'épiderme est détruit, ou que les ampoules crèvent, le coton s'imprègne des sérosités qui s'écoulent de la brûlure; il forme alors une croûte hideuse à voir, mais bienfaisante. La plaie se cicatrise avec une rapidité qu'on n'aurait obtenue par aucun autre moyen, et tout l'appareil tombe en une seule plaque, laissant le nouvel épiderme à nu, sans cicatrice durable, à moins que la plaie soit tellement profonde, que certaines parties de la peau soient complétement désorganisées. Il suffit alors de tenir la cicatrice couverte pendant quelques jours pour laisser à la peau le temps de se raffermir. On comprend donc que le coton doit séjourner plusieurs jours sur la plaie, sans être renouvelé.

Si, par exception, il s'établit sous le coton une suppuration très-abondante, ce qu'on reconnait facilement au toucher ou à l'inflammation considérable des contours de la brûlure, il faut détacher la couche de coton sans rien arracher, on y parvient à l'aide d'un bain ou de lotions tièdes, souvent répétées. On panse alors la plaie avec du cérat battu avec un peu d'extrait de Saturne, et étendu sur de la charpie ou sur du papier brouillard; à chaque pansement, c'est-à-dire deux fois par jour, on lave largement la plaie avec de l'eau blanchie par l'extrait de Saturne.

Dans le cas où la peau a été atteinte par une brûlure de quelque étendue, il faut toujours appeler le médecin; car les cicatrices que laissent les brûlures causent souvent des difformités et la perte du mouvement dans les parties lésées ; il est donc nécessaire qu'un médecin habile surveille avec vigilance la cicatrisation.

C

Chlorose. — *Voir* page 53.

Chute. — *Voir* Contusion *et* Évanouissement.

Clou *ou* **Furoncle.** — On appelle furoncle l'inflammation douloureuse d'une partie circonscrite de la peau qui se termine par suppuration et par l'issue d'une portion mortifiée nommée *bourbillon*. Cette inflammation est caractérisée par un gonflement, une rougeur vive et une induration au centre de la partie gonflée. Bien que les furoncles déterminent toujours de la gêne et de la douleur, ils ne peuvent avoir de suites fâcheuses, à moins qu'ils se reproduisent en très-grand nombre. Il n'y a aucun remède intérieur à appliquer sans le conseil d'un médecin ; il faut seulement suivre un régime doux et observer une demi-diète.

Les furoncles sont un de ces maux pour lesquels chacun a une recette, dont j'engage mes lectrices à se défier. On sourira peut-être en voyant qu'alors que j'engage mes lectrices à se défier des recettes des matrones j'indique parfois un moyen de guérison ; mais ce qui m'enhardit, c'est ma longue expérience et mes fréquentes relations avec d'habiles médecins qui ont bien voulu éclairer mon ignorance. Je reviens aux furoncles.

Lorsqu'on éprouve une douleur sur un point circonscrit de la peau, qu'il y a de la rougeur et qu'il se forme une petite induration au centre de la peau enflammée, il est probable qu'un furoncle va apparaître. On peut tenter alors de le faire avorter en touchant le point le plus élevé de la peau avec une goutte d'acide chlorhydrique étendu de quatre gouttes d'eau. Si le mal n'avorte pas, on y applique, soit un oignon blanc ou un oignon de lis cuit sous la cendre, soit des cataplasmes émollients de farine de graine de lin, de mie de pain bouillie dans du lait, ou de feuilles de guimauve vertes, hachées, et assez cuites dans l'eau pour former une espèce de purée qu'on peut lier au besoin avec un peu de farine, et on renouvelle ces applications tant que l'inflammation persiste.

L'humidité des cataplasmes détermine souvent la production d'un très-grand nombre de petits furoncles ; il est facile d'éviter cet inconvénient en interposant entre le cataplasme et le furoncle une couche d'un corps gras appelé *glycérine*. Quelques personnes pensent

qu'avant de soigner un furoncle il faut le laisser se développer; pour moi, je crois qu'il vaut mieux le soigner tout de suite, afin qu'il prenne moins de développement.

Lorsqu'un furoncle commence à blanchir, il faut le couvrir d'un petit emplâtre de diachylon ou d'onguent de la mère, qu'on renouvelle chaque fois qu'on applique un nouveau cataplasme; lorsqu'un furoncle est percé, on continue l'usage de l'onguent et du cataplasme jusqu'à ce que le *bourbillon*, c'est-à-dire ce lambeau mortifié qui se trouve au centre du furoncle, soit entièrement sorti. On lave le furoncle plusieurs fois par jour avec de l'eau tiède; et, lorsque l'on est débarrassé du bourbillon, on remplace l'onguent de la mère et les cataplasmes par des plumasseaux de charpie enduits de cérat, sans toutefois cesser de faire les lotions d'eau tiède. La pommade camphrée, adoucissante et calmante, réussit aussi bien que le cérat; on peut même en couvrir le furoncle avant qu'il soit percé. Dans ce cas, on n'applique pas de cataplasmes.

Chez certaines personnes les plus petites plaies, comme celles qui résultent des furoncles, se cicatrisent lentement; dans ce cas, pourvu qu'il n'y ait plus ni inflammation ni douleur, on peut ajouter quelques gouttes d'extrait de Saturne à l'eau tiède dont on se sert pour les lotions. Si plusieurs furoncles se développent à la fois, on peut, outre ces lotions, prescrire des bains tièdes prolongés pendant deux heures, la diète, un régime rafraîchissant et quelques lavements. Une purgation peut être utile après une éruption considérable de furoncles; mais il ne faut pas la prendre sans le conseil d'un médecin. Une *poussée* de furoncles qui se prolonge longtemps est sans doute bien gênante; mais il ne faut pas oublier qu'elle est souvent salutaire.

Si un grand nombre de furoncles sont placés les uns à côté des autres, si la surface de peau enflammée est large, et que le malade ait la langue rouge, de la fièvre et de l'insomnie, il est possible qu'il ne s'agisse pas seulement d'un furoncle, mais bien d'un *anthrax*, et il faut appeler immédiatement un médecin.

Colique *et* **Crampe d'estomac.** — On appelle généralement colique une affection de l'estomac ou de l'intestin caractérisée par une douleur vive et non continue. Pour appliquer aux coliques un remède convenable, le plus difficile est de découvrir la cause qui les produit; cependant, si elles ne sont pas dues à un empoisonnement, on peut

employer à peu près dans tous les cas certains moyens qui, s'ils ne guérissent pas complétement, soulagent le malade et ne peuvent lui être nuisibles. Ces remèdes sont l'application répétée de serviettes très-chaudes sur le ventre et sur les reins; des frictions avec une brosse douce ou un morceau d'étoffe de laine sur les mêmes régions; un bain chaud; des émollients; des boissons chaudes, comme l'infusion de fleurs de tilleul, de menthe poivrée ou de feuilles d'oranger; quelques gouttes d'éther sur du sucre. Enfin, il est important de tenir chauds les pieds du malade, et de le mettre dans un lit bassiné. Un petit verre de rhum ou d'eau-de-vie guérit souvent des coliques qui ont résisté à une foule de remèdes; mais il faut veiller à ce que le malade n'exagère pas la dose, comme cela arrive si souvent, car le remède devient alors très-dangereux. Si tous ces moyens échouent et qu'on ne connaisse pas la cause de la colique, l'intervention du médecin est indispensable.

Les coliques ou crampes d'estomac sont dues en général à un état spasmodique de l'estomac, à moins qu'elles ne proviennent d'une cause beaucoup plus grave, qui ne peut être découverte et traitée que par un médecin. Dans le premier cas, on peut faire boire par petites cuillerées de l'eau de fleurs d'oranger sucrée à laquelle on ajoute quelques gouttes d'éther, puis on frictionne l'estomac avec quelques gouttes de laudanum. L'éther administré pur sur un morceau de sucre réussit quelquefois, mais dans d'autres circonstances il augmente le mal au lieu de le calmer.

Il arrive fréquemment que les jeunes filles, à leurs époques mensuelles, éprouvent des coliques très-fortes, mais fort différentes des coliques intestinales ordinaires; on peut, dans ce cas, procurer un grand soulagement à la jeune malade par l'administration d'une pilule ou de plusieurs pilules d'*assa fœtida*; ce médicament a une odeur repoussante, surtout si les pilules, qui en contiennent de 10 à 15 centigrammes, n'ont pas été faites avec beaucoup de soin. Il est, du reste, facile de les envelopper de pain azyme mouillé, et de les avaler dans une cuillerée d'eau, alors que la digestion des aliments est achevée. On peut prendre jusqu'à trois ou quatre de ces pilules, à une heure de distance; souvent une seule pilule suffit.

Colique produite par des noyaux de fruits. — Presque tous les gens de la campagne et même un grand nombre d'enfants des villes ont la manie d'avaler le noyau des petits fruits qu'ils mangent;

cette manie cause parfois des accidents graves. Les noyaux peuvent en effet s'accumuler dans les intestins, de telle sorte qu'il est très-difficile ou impossible de les en expulser naturellement; il en résulte des coliques terribles dont on devine difficilement la cause, et qui, dans certains cas, ont déterminé la mort.

Contusion *et* **Chute**. — Une contusion est une lésion produite par un choc sur les parties molles du corps sans que la peau soit entamée. La peau devient douloureuse et d'une couleur jaunâtre, brunâtre ou violette; mais il n'en résulte ni perte de substances ni solution de continuité à la peau. Lorsque la peau est divisée, il n'y a pas contusion, il y a *plaie contuse*.

Lorsqu'on se heurte assez fortement pour éprouver une douleur vive, on peut immédiatement plonger le membre meurtri dans l'eau froide, ou le couvrir d'une compresse d'eau salée, qu'on humecte souvent, afin de la maintenir constamment fraîche. Les frictions avec de l'eau de Cologne ou de mélisse, qui excitent la circulation du sang et l'empêchent de s'extravaser, enflamment parfois le point déjà irrité. Il me paraît plus convenable d'employer les cataplasmes émollients, arrosés de quelques gouttes d'extrait de Saturne. Si la contusion est très-forte, on appelle le médecin, qui juge s'il est opportun d'appliquer des sangsues. Si la contusion a entamé la peau et qu'elle saigne, il n'y a rien à faire, à moins que l'hémorragie se prolonge assez longtemps pour devenir inquiétante. Lorsque le sang a cessé de couler, on bande la plaie, après l'avoir pansée avec un linge fin enduit de cérat. Si la plaie s'enflamme, on la lave à plusieurs reprises chaque jour, en faisant couler dessus de l'eau de guimauve tiède.

Aussitôt après une chute il faut prendre deux ou trois bains de pieds dont l'eau soit très-chaude; mais il ne les faut prendre que si la digestion est achevée. Il est prudent de faire diète.

Les contusions de la poitrine sont ordinairement très-douloureuses, à cause des mouvements que la respiration imprime aux parties contuses. Un des meilleurs moyens d'atténuer la douleur consiste à entourer la poitrine d'une serviette pliée *en trois*, qu'on serre très-fortement. De cette manière on limite les mouvements qui produisent la douleur.

On se sert fréquemment aujourd'hui, dans les cas de contusions, d'une préparation d'*arnica montana* qui a reçu le nom de *teinture*

d'arnica; on la trouve dans toutes les pharmacies. On l'emploie en légères frictions et on en arrose des compresses qu'on applique sur les parties contuses; quant à l'usage interne de ce médicament, dont les résultats sont presque constamment favorables dans les cas de contusion, il ne faut y avoir recours que sur l'ordonnance d'un médecin; cependant 8 à 10 gouttes de cette teinture, mises dans un verre d'eau et prises par cuillerées, à une demi-heure d'intervalle, pendant deux ou trois heures, ne peuvent avoir d'inconvénient. Nous engageons vivement nos lectrices à avoir toujours dans leur petite pharmacie un petit flacon de cette précieuse teinture; nous en avons souvent constaté l'efficacité.

Convulsions. — *Voir* page 53.

Coqueluche. — *Voir* page 54.

Corps étrangers. — Lorsque quelqu'un a avalé une arête, une épingle, un petit os, ou tout autre corps étranger, on lui fait aussitôt ouvrir la bouche; on déprime la langue avec le manche d'une cuiller, et, si l'on aperçoit le corps étranger, on cherche à l'extraire avec les doigts ou à l'aide d'une pince. Si cette manœuvre ne réussit pas, on essaye de provoquer les vomissements en chatouillant la luette, en introduisant le doigt dans la gorge, ou en faisant boire un mélange d'eau et d'huile, d'eau et de blancs d'œufs, ou enfin de l'eau tiède.

En faisant avaler du pain imparfaitement mâché, on réussit parfois à entraîner dans l'estomac des arêtes ou certains corps légers. Si ces tentatives ne réussissent pas, il faut avoir recours sur-le-champ au chirurgien.

Les corps étrangers introduits dans l'oreille, surtout si l'on s'efforce maladroitement de les extraire, peuvent devenir la cause d'accidents très-graves. Il faut toujours avoir recours à un chirurgien, même dans les cas qui paraissent les plus simples; c'est presque toujours l'intervention de personnes inexpérimentées qui cause des accidents toujours graves, parfois mortels.

Cor aux pieds. — On appelle cor une petite tumeur dure qui se développe sur le pied, dans les points où il est habituellement comprimé par une chaussure trop étroite. Un cor est formé d'une portion élevée au-dessus du niveau de la peau et d'une portion qui lui sert de base, et qui s'enfonce plus ou moins profondément dans les tissus sous-jacents; c'est un petit mal fort gênant et fort difficile à détruire. Le seul moyen de guérison est l'extirpation; on la pratique à l'aide

d'un petit couteau facile à manier et à lame étroite. On gratte avec patience le cor, pour l'enlever par parcelles jusqu'à la peau, qu'il ne faut pas faire saigner. Il faut être très-prudent pour cette petite opération, car un cor aux pieds mal coupé peut causer les plus graves accidents. Si, par hasard, on a entamé la peau, il faut garder le repos le plus absolu jusqu'à l'entière cicatrisation de la plaie. La manière d'enlever les cors plus facilement est de faire tremper les pieds pendant au moins une heure dans de l'eau à laquelle on ajoute assez de savon pour former une eau bien savonneuse, qu'on entretient à une douce chaleur. Au sortir de ce bain, les cors et les durillons sont très-ramollis, et il est facile d'en détacher les parties qui causent la douleur. Ce bain résolutif agit même d'une manière efficace sur les oignons et sur l'espèce de cor appelé *œil-de-perdrix*. De la pommade camphrée, placée soir et matin entre les doigts où s'est développé un œil-de-perdrix, calme beaucoup la douleur. On prévient le développement des cors par l'usage de chaussures larges.

Coryza. — *Voir* Rhume de cerveau.

Coup de sang. — *Voir* Apoplexie, Étourdissement.

Coup de soleil. — On appelle coup de soleil toutes espèces d'affections produites par l'action du soleil sur la tête, les bras, ou une partie quelconque du corps; c'est ordinairement une rougeur inflammatoire plutôt qu'un petit érysipèle. Cet accident, caractérisé par la rougeur et la chaleur très-vive de la peau à la partie frappée par le soleil, doit être combattu, en attendant l'arrivée du médecin, par des boissons rafraîchissantes et acidulées, telles que limonade, sirop de groseilles, eau vinaigrée, et par un bain tiède.

Coupures. — Les coupures sont des plaies faites par un instrument tranchant. Aussitôt qu'une coupure est faite, il faut en nettoyer les bords avec de l'eau et chercher à rapprocher les chairs en les bandant. Pour cela, on doit placer le membre blessé dans la position la plus convenable à ce rapprochement. S'il a lieu à l'instant où la coupure a été faite, et que les parties divisées soient maintenues en contact au moyen de bandelettes de taffetas d'Angleterre ou de diachylon mises en travers de la plaie, l'hémorragie est peu considérable, la reprise des chairs est prompte, et il n'y a pas de suppuration.

Pour panser une coupure *dans* le creux de la main, on fléchit les doigts vers le centre de la paume de la main; lorsque la coupure a lieu sur le dos de la main, il faut au contraire cambrer

la main en arrière. Cet exemple peut servir de guide pour les coupures faites dans d'autres parties du corps.

Lorsqu'on place des bandelettes de taffetas d'Angleterre ou de diachylon sur une coupure pour rapprocher les chairs, il faut étendre ces bandelettes bien au delà des bords de la plaie, des deux côtés. On colle d'abord sur la peau une des extrémités de la bandelette, puis avec la main droite on tend doucement cette bandelette, et, avant de coller son autre extrémité, on rapproche les deux lèvres de la plaie à l'aide des doigts de la main gauche. Les bandelettes ne doivent pas être placées tout à fait l'une à côté de l'autre; il faut laisser entre elles un petit intervalle pour faciliter l'écoulement des sérosités qui se forment dans la coupure. Au lieu de recouvrir les bandelettes d'un pansement ordinaire, c'est-à-dire de plumasseaux de charpie enduits de cérat et maintenus par des compresses et des bandes, il vaut mieux s'abstenir de tout pansement, ce qui permet de surveiller les progrès de la réunion des deux lèvres de la plaie. Il est rare qu'une coupure ainsi traitée ne guérisse pas promptement.

Les paysans emploient souvent, pour panser les coupures, la valériane et d'autres herbes auxquelles ils attribuent toutes sortes de vertus ; il ne faut panser les coupures avec des herbes que lorsqu'on n'a pas d'autre moyen de pansement, car la seule vertu que les herbes possèdent, c'est de couvrir la blessure sans y adhérer et de la soustraire ainsi à l'influence de l'air, dont le contact est toujours nuisible à une plaie.

Si une coupure dont les lèvres ont été rapprochées par des bandelettes devient enflammée ou douloureuse il est prudent de renoncer à la réunion, d'enlever les bandelettes et d'avoir recours aux émollients et surtout aux lotions d'eau pure un peu tiède ou d'eau de guimauve. Lorsque le travail de la cicatrisation a commencé, on lave la plaie avec de l'eau blanchie à l'aide de quelques gouttes d'extrait de Saturne.

Si la coupure a été faite par un tranchant peu acéré, avec du verre ou de la porcelaine, par exemple, il n'en faut pas moins, à l'aide de bandelettes, rapprocher les lèvres de la plaie et la traiter comme une coupure par instruments tranchants; mais on doit avant tout s'assurer, avec le plus grand soin, qu'il n'y a, dans les profondeurs de la blessure, aucune parcelle de verre ou de porcelaine; elle y causerait une inflammation considérable, et la cicatrisation ne

s'opérerait que lorsque le corps étranger aurait été rejeté de la plaie par la suppuration. Si l'on s'aperçoit de la présence de ce corps étranger et si on ne peut pas l'extraire, il faut laver la plaie à grande eau un peu tiède.

Lorsque les plaies ont une étendue ou une profondeur considérables, lorsqu'il s'en écoule beaucoup de sang, surtout du sang vermeil, enfin lorsqu'elles contiennent des corps étrangers, il est indispensable d'appeler un médecin.

Crachement de sang. — Quand un crachement de sang se manifeste, il faut chercher à obtenir du malade le silence et la plus grande immobilité possible. On lui fait boire un peu d'eau sucrée froide, on lui applique des sinapismes, et on a recours au médecin, car le crachement de sang est un symptôme souvent grave.

Crampe d'estomac. — *Voir* Colique.

Crevasse. — *Voir* Engelure.

Croup *et* **Faux Croup**. — *Voir* page 55.

D

Dartres laiteuses. — *Voir* Eczéma.

Décoloration. — *Voir* page 53.

Dents (Maux de). — *Voir* page 48.

Descente. — *Voir* Hernie.

Dévoiement. — *Voir* page 56.

Douleur. — Quand on éprouve une douleur fixe sur un point quelconque du corps, il faut examiner les symptômes du mal, observer une demi-diète, boire un peu de tisane douce, éviter les mouvements qui pourraient augmenter la douleur, et s'abstenir de remèdes. Si la douleur persiste, il faut consulter un médecin.

Dyssenterie. — La dyssenterie est une inflammation de l'intestin, caractérisée par une douleur vive et des selles sanguinolentes très-fréquentes. Quand elle envahit une contrée, elle atteint la majorité de ses habitants. Les gens de la campagne ne croient point cette maladie dangereuse, bien qu'elle soit souvent mortelle. Ils emploient pour la combattre tout ce qu'ils croient être le plus astringent et le plus nourrissant, comme les cormes, le suc de réglisse, les viandes fortes, surtout la viande de porc. Ils pensent qu'il faut alimenter ce dévoiement continuel et chercher à constiper le malade pour arrêter

la maladie. Ils aggravent ainsi le mal et le rendent souvent incurable. Au lieu de ce régime, il faut tout d'abord transporter le malade, s'il est possible, loin des conditions dans lesquelles l'épidémie s'est développée, et borner l'alimentation à quelques cuillerées de légumes farineux décortiqués et cuits au jus et à un peu de viandes blanches; faire boire de l'eau de riz au malade, et lui administrer deux fois par jour un demi-lavement composé d'une décoction d'une demi-tête de pavot blanc, dans laquelle on délaye assez d'amidon pour que le lavement forme une espèce de bouillie très-claire. Ce lavement doit être gardé le plus longtemps possible, ce qui n'est pas difficile, parce qu'il est calmant. On peut le rendre plus efficace en y ajoutant 7 ou 8 gouttes de laudanum.

Des bains généraux ou des bains de siége, pris avec beaucoup de précautions pour éviter le froid, sont aussi très-salutaires. Au sortir du bain on met le malade au lit.

Si la dyssenterie n'est pas très-violente, elle cède aux premières applications du traitement; mais, si le mal est tellement grave que le malade soit affaissé et que le sang paraisse abondamment dans les selles, il faut absolument appeler un médecin, sans quoi on s'expose à voir périr le malade en peu de jours.

Les laxatifs salins, par exemple 30 grammes de sulfate de soude dissous dans un verre d'eau, administrés tous les deux jours, arrêtent souvent les dyssenteries les plus rebelles, surtout si on joint à l'usage des laxatifs une alimentation composée d'un peu de viandes blanches et de légumes cuits au jus.

La dyssenterie se communique souvent par les miasmes dégagés des selles; il faut les enfouir avec soin et empêcher ainsi que leur odeur ne se répande dans les habitations.

E

Eczéma. — Il arrive souvent que les enfants, et surtout ceux qui tettent, ont le visage, la tête, le cou, ou quelque autre partie du corps couverts d'une éruption pustuleuse et confluente qu'on appelle *eczéma*. Ce mal, appelé aussi *teigne de lait* ou *dartres laiteuses*, fait le désespoir des nourrices. Il se forme sur la partie malade des croûtes qui causent une grande démangeaison, se fendent et saignent; il s'en écoule une sérosité limpide et blanche, et, bien que

la santé de l'enfant n'en paraisse pas altérée profondément, il devient grognon, impatient et criard, parce qu'il souffre. Il faut laver cet eczéma avec de l'*eau de fraise de veau*. On se procure pour cela une fraise de veau qui n'ait pas été échaudée, mais seulement lavée à l'eau fraiche; on la fait cuire dans trois ou quatre litres d'eau *sans sel*, et on lave l'eczéma une fois par jour avec un peu de cette eau aussi chaude que possible et à l'aide d'une éponge douce ou d'un tampon de linge doux. On prolonge les lotions pendant une demi-heure, si c'est possible; s'il fait froid, on opère devant le feu, afin d'éviter tout refroidissement; puis on essuie soigneusement avec des linges doux. Si le mal s'est développé sur la tête et s'il est très-grave, on peut y laisser pendant une heure une compresse de linge imbibée de cette eau, en ayant soin de la renouveler assez souvent pour que la compresse ne soit jamais froide. Au bout de quatre jours on commence à obtenir de l'amélioration; après huit à quinze jours de traitement, au plus, le mal est radicalement guéri, sans le moindre inconvénient pour la santé de l'enfant.

Ce remède, si simple et si efficace, m'a été indiqué par le célèbre M. Bretonneau, médecin à Tours; j'ai guéri de cette manière, en seize jours, une jeune fille, atteinte d'un eczéma qui lui couvrait toute la tête, qui avait résisté à tous les autres traitements et qui avait nécessité le sacrifice d'une superbe chevelure.

Les adultes sont quelquefois atteints d'eczéma; dans ce cas, on peut aussi combattre cette maladie par le moyen que je viens d'indiquer; s'il échoue, on a recours au procédé que je vais décrire, il peut être aussi appliqué aux enfants, si l'eczéma persiste malgré les moyens curatifs employés.

On incorpore 2 grammes d'oxyde de zinc dans 30 grammes d'axonge; on en frotte légèrement, tous les soirs, les parties malades, que l'on saupoudre ensuite avec de la poudre d'amidon ou de riz. Le matin on lave l'eczéma avec de l'eau de savon, et l'on recommence dans la journée les lotions adoucissantes.

Empoisonnement. — *Voir* chapitre VII.

Engelure *et* **Gerçure**. — On appelle engelure un gonflement circonscrit des tissus des doigts ou des orteils, accompagné de rougeurs et d'une démangeaison douloureuse. Ce mal a ordinairement pour cause un brusque passage du froid à la chaleur. Les moyens le plus souvent employés pour guérir les engelures ne produisent pas toujours le

même effet : on voit réussir chez quelques personnes les astringents, chez d'autres personnes les émollients; enfin chez certaines gens tous les remèdes sont inutiles. Les cuisinières, qui lavent tous les jours la vaisselle dans l'eau chaude et grasse, sont rarement atteintes d'engelures aux mains. Cette observation est une indication. Comme il est difficile de recourir à ce procédé, on peut s'en rapprocher par l'emploi de l'eau de son. On fait bouillir du son dans de l'eau, et on y plonge les mains aussitôt qu'on peut en supporter la chaleur; on les y laisse au moins une heure, en entretenant la chaleur du liquide. Au sortir de ce bain, on frotte les mains avec un peu de beurre de cacao ou de graisse de volaille crue qu'on présente au feu pour la ramollir, puis on les couvre avec des gants pendant au moins une heure; mais il est plus sage de conserver les gants pendant toute une nuit.

Lorsque les engelures se manifestent aux pieds, on plonge les pieds dans de l'eau de son très-chaude (comme nous l'avons dit pour les mains), puis au sortir du bain on les enduit de graisse, et on les enveloppe dans du linge sec et chaud.

Lorsque les engelures sont entamées, il faut, après le bain de son, leur faire une petite lotion d'eau saturnée et les panser avec de la pommade camphrée étendue sur du papier brouillard qu'on recouvre d'un plumasseau de charpie avant de bander la plaie.

Chez quelques personnes, l'huile de laurier, l'eau de Goulard, employées en compresses, l'eau de mer, l'eau de moules ou d'huitres, employée tiède, en bain ou en lotions, ou encore des frictions d'eau-de-vie camphrée, réussissent bien. Ce n'est que par expérience qu'on peut juger de l'efficacité de ces remèdes.

Les bains d'eau de son, suivis d'une friction de graisse de volaille crue, qu'on ramollit en l'approchant du feu, sont très-salutaires pour la guérison des crevasses ou gerçures des mains. Il n'est pas nécessaire que l'eau soit aussi chaude que pour les engelures. Il est rare que des gerçures ne soient pas guéries par trois bains d'une heure.

Il y a des personnes dont la peau se gerce facilement, et il en est même chez lesquelles les gerçures sont si profondes, qu'elles deviennent de vraies crevasses sur les jointures et au bout des doigts; ces crevasses saignent parfois, et les chairs enflent au point d'ôter au malade l'usage de ses mains et de déterminer la fièvre. Les ouvriers qui travaillent à l'air froid sont très-sujets à ces accidents, qu'il est

prudent de prévenir. Voici la recette d'une pommade facile à faire, que j'ai toujours employée avec succès :

Cire vierge.	20 grammes.
Blanc de baleine.	20 —
Savon blanc.	20 —
Pommade rosat.	20 —
Huile d'amandes douces.	20 —
Huile d'olives.	20 —
Axonge (graisse de porc).	40 —
Benjoin.	5 —
Baume du Pérou.	5 —
Eau.	une petite cuillerée.

On coupe le savon blanc en petits morceaux et on le fait fondre dans l'eau chaude; on y ajoute les huiles, la pommade rosat, la cire grattée très-mince et l'axonge. On laisse chauffer et on agite ces substances jusqu'à ce que leur mélange soit complet, on les retire du feu, et on continue à les agiter jusqu'à ce que la pommade commence à figer. Alors on ajoute le benjoin et le baume du Pérou, qu'on y incorpore avec soin, puis on laisse refroidir la pommade, et on la place dans les pots où l'on veut la conserver. Cette pommade, bien couverte et placée dans un lieu frais, peut être conservée un an; si on n'en veut qu'une petite quantité, on n'emploie que la moitié des proportions indiquées.

On prend gros comme un pois de cette pommade, et l'on en frotte les mains devant un feu assez vif. S'il existe des crevasses, on les enduit de cette pommade. Il est convenable de prolonger l'effet de la pommade en couvrant les mains de gants pendant plusieurs heures.

Si les engelures ne sont pas entamées, il suffit de les frictionner le matin avec quelques gouttes de teinture d'iode.

Lorsque ce sont les lèvres qui sont gercées, on peut les frotter avec un peu de beurre de cacao, ou encore avec de la graisse de volaille crue, qu'on ramollit en la présentant au feu un instant avant de l'employer. Il vaut encore mieux, le soir au moment de se coucher, faire tremper les lèvres, le plus longtemps possible, dans un verre d'eau maintenue tiède. Après ce bain, on essuie avec soin les lèvres à l'aide d'un linge doux et chaud, et on les enduit de cérat, de graisse ou de pommade camphrée. Ce moyen est excellent. Il réussit encore lorsqu'il survient aux lèvres de petites bour-

souflures qui crèvent et forment des croûtes. C'est surtout au moment où ces boursouflures apparaissent que le bain prévient leur développement. Le même moyen peut être employé pour les gerçures au nez.

Entorse. — L'entorse est un tiraillement violent des parties molles qui entourent les articulations.

Dans le cas d'entorse, on doit, à moins que la douleur disparaisse rapidement, consulter le médecin; car il arrive fréquemment que des fractures ou des luxations sont méconnues, au grand détriment des malades. Dans les cas peu graves, on emploie les remèdes suivants : aussitôt après l'accident, on peut plonger le membre atteint dans de l'eau froide souvent renouvelée, l'y laisser toute une journée et ne l'en retirer que pour le couvrir de compresses d'eau froide. Quelquefois, lorsqu'on suit exactement cette prescription, le mal s'arrête immédiatement, ou, pour mieux dire, l'inflammation, qui aggrave beaucoup le danger, ne se manifeste pas. Mais ce moyen n'est efficace que s'il est employé *à l'instant même* où l'accident s'est produit. Il suffit alors, pour éviter des suites fâcheuses, de prendre un repos presque absolu d'abord, puis moins sévère pendant quelques jours. Si ce remède n'a pas réussi, ou si l'on ne peut pas l'employer, il faut se résigner à un repos complet, couvrir de cataplasmes l'articulation, qui enfle beaucoup, et, si la douleur continue et qu'il se manifeste de la rougeur, y appliquer dix sangsues, laisser couler le sang, puis renouveler les cataplasmes.

Lorsque l'enflure diminue et qu'il n'y a plus de rougeur, on peut arroser les cataplasmes avec de l'acétate de plomb liquide ou de l'alcool camphré, et même remplacer les cataplasmes par des compresses de baume du Samaritain, qui se compose de vin rouge, de sucre et d'un peu d'huile battus ensemble. Mais ces moyens employés sans le repos seraient à peu près nuls, car l'entorse résulte d'une lésion des ligaments aggravée par l'état inflammatoire des muscles, que le temps et le repos peuvent seuls guérir.

Lorsque l'inflammation a cessé et qu'il ne reste que de la faiblesse, des frictions d'alcool camphré réussissent ordinairement.

Les entorses sont au nombre des maux pour la guérison desquels les *rhabilleuses* ou *rebouteuses* ont une grande réputation; *elles guérissent les entorses en les touchant seulement.* Des cures aussi miraculeuses n'ont lieu, comme on le pense bien, que lorsque l'en-

torse n'existe que dans l'imagination du malade; c'est encore un préjugé à combattre. Les paysans, à la moindre torsion d'un membre, croient s'être donné une entorse véritable; mais, je le répète, une entorse véritable est un accident très-grave et très-douloureux.

Comme il faut être juste envers tout le monde, je dois ajouter que des chirurgiens éminents, ayant voulu se rendre compte des succès obtenus de temps en temps par quelques rebouteurs dans le traitement d'entorses bien caractérisées, ont constaté récemment les avantages dans certains cas du massage et des mouvements forcés qui constituent la pratique des rebouteurs; mais cela ne m'empêche pas de persister dans mon opinion : aux chirurgiens seuls il appartient de décider dans quels cas on doit avoir recours au massage, et d'en diriger les manœuvres.

Éruption. — On appelle éruption l'apparition à la surface de la peau de taches ou de boutons quelconques. Dans une éruption il est indispensable de faire coucher le malade, de le préserver du contact de l'air libre, de le couvrir de manière qu'il ait chaud, mais non pas assez pour lui occasionner de la transpiration. On lui fait observer une demi-diète ; s'il y a fièvre et que le mal se prolonge, on doit appeler un médecin.

Épilepsie (*haut mal*). — L'épilepsie est une affection caractérisée par des attaques revenant à des intervalles irréguliers et dans lesquelles le malade perd connaissance et est enproie à des convulsions hideuses; le visage est gonflé, d'abord rouge, puis livide; il y a claquement ou grincement des dents.

Il faut, tant que dure l'accès, maintenir le malade sur des matelas, à terre, de telle sorte qu'il ne puisse se blesser, desserrer ou ôter les vêtements qui peuvent le gêner, tenir ses mains pour l'empêcher de se frapper, et entourer sa tête d'oreillers. Quant au traitement curatif, il ne peut être appliqué que par un médecin.

Esquinancie. — *Voir* Gorge (Maux de).

Étourdissement. — L'étourdissement est un trouble momentané des sensations, et particulièrement de la vue et de l'ouïe. Lorsqu'on éprouve un étourdissement, il faut, si la digestion est terminée, se plonger à l'instant les pieds dans de l'eau très-chaude, à laquelle on ajoute 125 grammes de farine de moutarde, et les y laisser jusqu'à ce qu'on y ressente un picotement assez sensible. Il est nécessaire d'entretenir la chaleur de l'eau, parce que l'action du bain de

pied est suivie d'une réaction dont il faut détruire l'effet. On peut remplacer les bains de pieds, quelquefois difficiles à donner en pareil cas, par des sinapismes répétés aux pieds et aux jambes; mais il ne faut recourir aux sinapismes comme aux bains que lorsque la digestion est terminée.

On découvre la tête du malade, et, s'il désire se coucher, on le tient au lit et on lui couvre assez le corps pour qu'il n'ait pas froid, surtout aux pieds. Il est convenable de bassiner le lit, mais seulement à la partie qui correspond aux pieds. Il ne faut pas priver le malade d'air; à cet effet, on tient ouverte la fenêtre de sa chambre, à moins que la température soit très-froide.

La diète la plus sévère doit être observée; il faut dégager le ventre au moyen d'un lavement auquel on peut ajouter une cuillerée de sel de cuisine ou une cuillerée de miel; on peut même placer sur la tête et sur le front du malade des compresses d'eau froide souvent renouvelées; enfin on applique aux jambes des cataplasmes sinapisés; on les y laisse peu de temps, puis, une heure ou deux heures plus tard, on place aux pieds de nouveaux cataplasmes sinapisés. Si le malade ne veut pas se coucher, il faut l'engager à sortir pour prendre un exercice modéré; mais il ne faut pas le laisser sortir seul.

Si l'on se trouve dans l'impossibilité de recevoir promptement les secours d'un médecin, et que l'étourdissement continue ou se renouvelle, il faut appliquer dix sangsues à l'anus; mais, je le répète, il ne faut recourir à ce moyen que dans le cas où l'on ne peut faire venir un médecin.

Évanouissement. — L'évanouissement est la perte complète et ordinairement subite du sentiment et du mouvement avec diminution considérable des battements du cœur et des mouvements de la respiration. Dans un évanouissement, il faut d'abord dénouer tous les liens des vêtements du malade, sans oublier les jarretières; puis le coucher horizontalement, dût-on l'étendre par terre à défaut de lit. C'est, en effet, un très-grand tort d'asseoir les personnes évanouies; cette position prolonge l'évanouissement, tandis qu'il suffit presque toujours de la position horizontale pour le faire cesser. On s'empresse ensuite de renouveler l'air, et, dans ce but, on établit un courant d'air dans l'appartement en tenant ouvertes des fenêtres ou des portes qui se correspondent; puis, à l'aide des doigts, on jette quelques gouttes d'eau au visage du malade; on frappe légèrement la

paume de ses mains; on lui fait respirer des sels, de l'eau de Cologne ou du vinaigre, et on lui en frictionne les tempes. L'inhalation du vinaigre des quatre voleurs ou du sel radical, les frictions avec un morceau d'étoffe de laine sur les jambes, les cuisses et les bras, sont encore des moyens de faire cesser un évanouissement. Mais le meilleur moyen, le seul réellement efficace, c'est, je le répète, de coucher le malade de manière que sa tête soit placée horizontalement avec le corps ou qu'elle soit même légèrement déclive, les bras levés, le tronc et les membres inférieurs légèrement soulevés. Il faut surtout ne pas oublier que dans la plupart des cas d'évanouissement une saignée peut être mortelle.

Si l'évanouissement se prolonge ou s'il se renouvelle sans qu'il soit possible d'assigner une cause certaine à cet état extraordinaire, il faut sans hésiter avoir recours au médecin, lors même que le malade, après avoir repris connaissance, se trouverait soulagé.

Lorsqu'une chute cause un évanouissement, c'est ordinairement par suite de la commotion qu'a éprouvée le cerveau. Après avoir traité l'évanouissement comme je viens de l'indiquer, il faut mettre les pieds du malade dans de l'eau très-chaude, pendant cinq minutes, renouveler ce bain trois ou quatre heures après, et prescrire une diète sévère. Si l'état de malaise persiste, il faut sans tarder appeler un médecin; une saignée, l'application de sangsues ou l'emploi de la teinture d'*arnica*, peuvent produire de très-bons effets.

F

Fièvre. — La fièvre est une affection caractérisée par du malaise, l'accélération du pouls, la chaleur de la peau et parfois des frissons. Lorsqu'une personne est atteinte de la fièvre, la diète et le repos sont le premier traitement à appliquer; si la fièvre est forte ou accompagnée de symptômes fâcheux, la diète doit être absolue et le malade doit garder le lit. La seule boisson qu'on puisse lui donner sans inconvénient, car même dans la diète la plus sévère il faut boire, c'est de l'eau légèrement sucrée, tiède ou au moins dégourdie. La diète et le repos, qui constituent à peu près toute la médecine naturelle que nous voyons mettre en pratique avec une sagesse instinctive par les animaux, suffiraient souvent pour éviter beaucoup de maladies et de graves accidents.

Lorsqu'il se manifeste une grande douleur, avec chaleur brûlante à la tête, accompagnée de fièvre, on peut donner d'abord un bain de pieds jusqu'au-dessus de la cheville avec de l'eau très-chaude, aiguisée, si l'on veut, à l'aide de 250 grammes de sel de cuisine, ou de deux grandes pelletées de cendre de bois qu'on fait bouillir quelques instants dans l'eau avant d'y plonger les pieds; on renouvelle ce bain au bout de trois ou quatre heures. La même eau peut servir dans ce cas. La durée de ce bain de pieds ne doit pas dépasser ordinairement dix minutes; cependant, si le malade en éprouve beaucoup de soulagement, on peut prolonger l'immersion des pieds pendant vingt minutes. On a soin de réchauffer souvent l'eau, afin de déterminer une forte rougeur aux pieds et aux jambes. Après ce bain, on essuie parfaitement les pieds et on les couvre de bas de laine.

L'état de réplétion des intestins augmente beaucoup le mal de tête; dans ce cas, on peut administrer un lavement au malade.

S'il y a des spasmes ou des vomissements, on peut donner de l'eau sucrée à laquelle on ajoute une ou deux cuillerées d'eau de fleurs d'oranger.

Les enfants et les jeunes gens sont fort sujets à des inflammations cérébrales très-graves qui débutent par un accès de fièvre, et pour lesquelles il est urgent d'appeler en hâte un médecin. En attendant son arrivée, on se borne à administrer les remèdes que je viens d'indiquer.

Fièvre intermittente. — Lorsque cette maladie règne et qu'elle est caractérisée par des mouvements de fièvre revenant à un ou bien deux jours d'intervalle, on peut risquer d'administrer le sulfate de quinine, surtout aux habitants de la campagne, qui resteraient indéfiniment en proie à une fièvre intermittente plutôt que de recourir à un médecin. Pendant l'accès on se borne à faire boire de la tisane d'orge sucrée soit avec du sucre, soit avec du miel, soit enfin avec un peu de racine de réglisse. Aussitôt après l'accès, on peut donner, pour un homme, 90 centigrammes (18 grains) de sulfate de quinine; pour une femme, 75 centigr. (15 grains); pour un enfant, de 20 à 40 centigr. (4 à 8 grains), selon l'âge. On divise ces quantités en trois doses égales. On les administre à jeun à deux heures d'intervalle ou plutôt aux heures fixées par le médecin. Immédiatement après que la dernière pilule a été avalée on peut donner au malade

un peu de bouillon. On peut, une heure plus tard, donner un repas un peu plus substantiel, quoique encore fort léger. Dans une fièvre intermittente simple, il n'est pas nécessaire d'observer une diète sévère; mais il faut éviter le laitage, les fruits doux, comme les prunes, les melons, les figues, les poires, et surtout les fruits verts; de bons fruits rouges et du raisin très-mûr ne peuvent faire mal.

Il arrive très-souvent que, si l'on se borne à ce premier traitement, la fièvre reparait au bout d'un certain temps avec les trois périodes de frisson, chaleur et sueur, qui caractérisaient les premiers accès; il faut prévenir son retour par une nouvelle ingestion de sulfate de quinine, et la dose, cette fois, doit être inférieure d'un quart à la première dose. La fièvre cède presque toujours à ce traitement.

Si la pâleur persiste, il faut administrer les préparations ferrugineuses, d'abord sous la forme de sous-carbonate de fer; pour un adulte on peut en donner 30 centigrammes le matin immédiatement avant le déjeuner, et autant le soir au moment du diner; on prend cette poudre soit dans une cuillerée de soupe, soit enveloppée dans du pain azyme. Au bout de huit jours, si l'état du malade est amélioré, on peut augmenter la dose de 10 centigr. par repas; si cette préparation ferrugineuse fatigue l'estomac, on peut la remplacer par de la limaille de fer porphyrisée et administrée dans les mêmes proportions pour un adulte, et réduite de moitié pour un enfant; quelquefois l'estomac digère mieux le fer sous une forme que sous une autre. Pendant toute la durée du traitement par le fer, on boira deux fois par semaine, le matin à jeun, deux verres d'eau de sedlitz. On fera bien de boire aussi une cuillerée de vin de quinquina le matin et une cuillerée le soir. Grâce à ce régime, la pâleur disparait et les forces reviennent.

On doit observer, chez les enfants surtout, si, après l'accès de fièvre, la pointe et les bords de la langue restent rouges; il y a alors inconvénient à administrer le sulfate de quinine sans avoir consulté un médecin, comme aussi dans le cas où les accès de fièvre ne sont pas assez tranchés pour offrir bien nettement le caractère de la fièvre intermittente.

Le sulfate de quinine a une amertume insupportable; on peut lui donner la forme de pilules afin de rendr son ingestion moins désagréable et par conséquent plus facile. Il vaut encore mieux

cependant administrer le sulfate de quinine enveloppé dans un morceau de pain azyme préalablement mouillé; il n'est pas alors beaucoup plus difficile à avaler qu'en pilule, et il n'arrive pas en masse sur un seul point de l'estomac, parce que la fragile enveloppe qui le recèle se déchire facilement.

Une bonne manière d'avaler le sulfate de quinine est de le dissoudre dans une demi-tasse de café très-faible. Le café fait perdre au sulfate de quinine sa détestable saveur.

Les doses que je viens d'indiquer, versées dans un demi-lavement, auquel on ajoute 2 ou 3 gouttes de laudanum pour un enfant et 4 à 5 gouttes pour un adulte, coupent également la fièvre.

Pour les enfants très-jeunes, on peut employer le sulfate de quinine sous la forme d'une pommade composée de 2 grammes de sulfate de quinine et de 16 grammes de graisse douce; on en fait des frictions deux fois par jour sous les aisselles, aux poignets et au creux de l'estomac. On cesse les frictions pendant la fièvre, car, sous quelque forme qu'on l'administre, ce médicament n'agit point lorsqu'il est pris pendant l'accès.

Le sulfate de quinine agit souvent beaucoup plus efficacement quand il est dissous dans quelques gouttes de jus de citron, ce qui en diminue le volume. Pour faire cette préparation, on place le sulfate de quinine à l'extrémité d'une cuiller; puis on presse au-dessus un citron; 4 ou 5 gouttes de jus de citron suffisent pour dissoudre 40 centigrammes de sulfate de quinine. On opère le mélange avec un petit instrument quelconque; les cristaux du sel se dissolvent et forment une espèce de pâte qui durcit rapidement; il faut l'administrer avant qu'elle ait pris trop de consistance.

Si, dans un premier accès de fièvre, on voit survenir un délire violent, un assoupissement profond, des convulsions ou tout autre symptôme grave, il faut appeler un médecin, alors même qu'après un certain temps ces symptômes auraient plus ou moins complétement disparu, parce qu'alors la fièvre a de la tendance à revêtir le caractère *pernicieux*, que la *rémission*, c'est-à-dire la diminution de la gravité des symptômes, peut être de courte durée, et qu'un second ou un troisième accès peut causer la mort. Ce précepte doit être surtout présent à l'esprit de ceux qui habitent un pays où la fièvre intermittente est endémique, c'est-à-dire règne constamment. Il faut aussi se rappeler qu'il vaut cent fois mieux

donner le sulfate de quinine inutilement que d'omettre une seule fois de l'employer quand il est nécessaire, et que, dans les cas graves et pressants dont il vient d'être question, dès qu'on soupçonne que la maladie est grave, il faut administrer la quinine à la dose d'un gramme pour un adulte et dans le cours de l'accès.

Deux grandes tasses de café noir bien sucré, données deux heures et demie avant l'accès de fièvre, coupent souvent les fièvres intermittentes les plus rebelles.

Le quinquina et le sulfate de quinine peuvent être remplacés à la campagne, mais exceptionnellement, par certaines écorces de chêne, de saule, etc. Ces poudres sont moins efficaces, mais on est forcé parfois d'y avoir recours, parce que le sulfate de quinine est d'un prix très-élevé.

Il ne faut pas oublier non plus que le quinquina en poudre est plus efficace en certains cas que le sulfate de quinine.

La fièvre intermittente sévit périodiquement au printemps et à l'automne dans le voisinage des marais, des étangs et des rivières vaseuses; elle disparaît dès qu'on a assaini la contrée en donnant un écoulement aux eaux stagnantes.

Foulure. — *Voir* Entorse.

Fracture *et* **Luxation.** — On appelle fracture la rupture d'un os. On appelle luxation un accident qui déplace certains os, c'est-à-dire qui leur fait perdre leurs rapports naturels avec les cavités osseuses dans lesquelles ils s'emboîtent ordinairement.

Lorsqu'un accident a déterminé la fracture ou la luxation d'un membre, on doit éviter toute tentative pour réparer le mal sans le secours d'un médecin, qui seul peut remédier à un si grave désordre. Il faut faire coucher le malade, lui faire observer une immobilité complète et une diète absolue, le rassurer, et calmer son système nerveux à l'aide d'une infusion chaude sucrée et d'un cordial.

Avant l'arrivée du chirurgien, on peut par des soins intelligents être fort utile au blessé. S'il s'agit d'une fracture du bras, il faut couper la manche de l'habit et de la chemise, et, sans rien remuer, fixer à l'aide d'une écharpe tout le membre contre la poitrine.

On a lieu de soupçonner une fracture de la cuisse ou de la jambe si le blessé, tombé de haut ou culbuté par une voiture, un cheval, un éboulement, ne peut ni se relever ni mouvoir le membre. Dans ce cas, on coupe aussi les portions de vêtements qui revêtent le mem-

bre. On glisse une planche sous la cuisse et la jambe, et, à l'aide d'un remplissage quelconque (balle d'avoine, foin, mousse, ouate) poussé avec douceur sous le membre et tassé sur ses côtés, on met le membre dans une immobilité aussi complète que possible. De cette façon le malade peut être transporté dans son lit sans éprouver de douleurs, et on évite les déplacements consécutifs qui ajoutent tant à la gravité des fractures. Pour ce transport, on peut presque partout improviser un brancard.

Nous avons, à propos de l'entorse, expliqué les succès obtenus dans certaines circonstances rares par les rebouteurs; malheureusement, on les consulte aussi, non-seulement dans les cas plus graves encore des fractures et des luxations, mais dans toute espèce de maladies. Beaucoup de pauvres ignorants vont livrer leur existence ou celle de leurs enfants à ces bourreaux, qui emploient souvent les moyens les plus violents pour guérir un mal dont ils sont loin de connaître la cause. La confiance qu'ils inspirent est telle, qu'au moindre coup, à la plus légère douleur, souvent exagérée par l'imagination, les paysans se croient *une côte enfoncée*, un membre démis, ou une maladie mortelle, qu'ils vont soumettre au traitement du rebouteur. Comme il ne lui est pas difficile de guérir un mal qui n'existe pas, sa réputation grandit et s'enracine dans ces esprits crédules. C'est un devoir pour une femme éclairée de combattre un préjugé si fatal; l'influence que sa position lui donne et la douce persuasion de ses paroles peuvent le détruire chez les paysans assez heureux pour recevoir ses soins, ses conseils et ses secours.

Fraîcheur. — *Voir* Rhumatisme.

Furoncle. — *Voir* Clou.

G

Gerçure. — *Voir* Engelure.

Gorge (Maux de). — L'angine ou mal de gorge est l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse l'arrière-bouche. Cette maladie est caractérisée par de la douleur et de la rougeur à la gorge et par la difficulté d'avaler. Les maux de gorge sont souvent très-graves; chez les enfants, ils peuvent être le symptôme du croup ou de l'angine couenneuse. Il est donc toujours sage d'appeler un médecin au début d'un violent mal de gorge.

Si la douleur n'est pas aiguë, il faut d'abord garnir le cou d'une cravate chaude, en étoffe de laine, sous laquelle on peut mettre un peu de laine en poil. On prescrit en outre au malade des bains de pieds bien chauds, auxquels on ajoute de la cendre ou 125 grammes de sel de cuisine; on met au bas des jambes et aux pieds du malade des cataplasmes composés de trois parties de farine de lin et d'une partie de farine de moutarde; on laisse ces cataplasmes appliqués aussi longtemps que le malade peut les supporter, et on les renouvelle deux fois au moins dans les vingt-quatre heures; on fait gargariser le malade quatre fois par jour avec de l'eau dans laquelle on dissout de l'alun calciné, dans la proportion de 15 à 20 centigrammes ou 3 à 4 grains pour un verre d'eau. Il n'est pas nécessaire que l'eau soit chaude.

Il faut avoir soin de tenir le ventre très-libre, et pour cela il faut administrer un lavement chaque jour.

Lorsque la maladie est grave, une diète absolue doit être observée, mais on peut donner quelques boissons adoucissantes. Si le mal n'est pas assez grave pour qu'on doive observer une diète sévère, on se borne à quelques potages légers, surtout à des potages au lait.

Le peu de gravité apparente du mal ne doit pas dissiper toute inquiétude; il est indispensable d'examiner la gorge de la personne indisposée, ce qu'on peut faire facilement en déprimant la langue à l'aide du manche d'une cuiller. Si la voix prend un son étrange, il faut examiner avec soin les amygdales, le voile du palais, la luette, et, à la moindre apparence de taches grises ou blanchâtres, appeler le médecin, car une énergique cautérisation, que le médecin seul peut pratiquer, devient indispensable. Quand à l'étrangeté de la voix se mêle une grande oppression ou des suffocations, et que l'intérieur de la gorge ne présente point de taches, mais de la rougeur aux amygdales, on doit aussi hâter la visite du médecin. Il ne faut jamais appliquer de sangsues, chez les enfants, dans le cas d'angine.

Un remède presque toujours utile, jamais dangereux, que peut prescrire la médecine domestique, est un vomitif, l'ipécacuana par exemple, administré à la dose de 1 gramme pour les adultes, de 20 à 60 centigrammes pour les enfants; on délaye la poudre dans un peu d'eau tiède ou de sirop et on prend ce vomitif en trois fois, à une demi-heure d'intervalle.

Si l'on aperçoit des aphthes à l'entrée de la gorge, on prescrit

des gargarismes d'alun calciné ou des gargarismes composés soit d'une décoction de feuilles de ronces ou de pétales de roses rouges, sucrée avec du miel, soit d'un peu d'eau légèrement vinaigrée, soit enfin de miel rosat étendu d'eau; ou bien enfin un mélange de jus de citron et d'eau de laitue.

S'il y a gonflement des glandes sous la mâchoire, au bas des oreilles, on y applique des cataplasmes.

Lorsque le médecin est venu voir le malade, et qu'il a reconnu l'angine couenneuse et employé la cautérisation, il faut que les personnes qui sont présentes et assistent le médecin se gardent bien de se placer de façon que le malade, qui tousse toujours pendant ou après les cautérisations, leur envoie sur le visage de la salive qui pourrait contenir des parcelles de couenne qui se détachent. Le simple contact de ces parcelles peut déterminer le développement de la maladie.

H

Haut mal. — *Voir* Épilepsie.

Hémorragie. — On appelle hémorragie toute espèce d'écoulement de sang hors des vaisseaux destinés à le contenir.

Dans les hémorragies nasales, il est bon de plonger les mains dans un vase contenant de l'eau très-chaude, qu'on maintient à une haute température. Un bain de pieds sinapisé produit souvent un bon effet. On peut aussi faire lever les bras du malade verticalement et les tenir le plus longtemps possible dans cette position, surtout le bras opposé au côté d'où vient l'hémorragie; serrer avec un doigt la narine par laquelle s'écoule le sang, ou les deux narines, de manière à les comprimer; faire aspirer de l'eau froide vinaigrée; poser sur le front une compresse imbibée d'eau froide ou sur laquelle on verse un peu d'éther ou d'eau de Cologne, et la renouveler souvent; dans tous les cas il faut recommander au malade de faire des inspirations longues et profondes. Si l'hémorragie continue, on peut appliquer sur la colonne vertébrale, au-dessous de la nuque, une compresse d'eau froide vinaigrée; mais il vaut beaucoup mieux appeler au plus vite un médecin.

Dans une hémorragie causée par un accident quelconque, on doit bander la plaie comme une saignée, en appliquant dessus un tam-

pon de linge ou de charpie, exiger le repos, et surtout calmer l'imagination du malade, car l'agitation morale influe beaucoup sur la circulation du sang. Si l'hémorragie n'est pas arrêtée par ce moyen simple, c'est qu'un gros vaisseau est lésé ; il faut alors lier fortement le membre au-dessus de la blessure, le garrotter, pour ainsi dire ; mais cette ligature ne peut être que provisoire et ne doit subsister que pendant le temps strictement nécessaire pour qu'on puisse aller en toute hâte chercher un chirurgien, car si on la prolonge longtemps elle peut déterminer la gangrène du membre.

La solution de perchlorure de fer, marquant de 20 à 36 degrés à l'aéromètre, est le plus puissant moyen d'arrêter une hémorragie, mais il ne faut l'employer qu'avec une extrême réserve; 8 à 10 gouttes de cette solution versées sur une boulette de charpie sont cependant sans danger. La boulette doit être appliquée bien précisement sur le point d'où le sang coule et être maintenue par de petites plaques d'amadou, des compresses et une bande.

Quelques instants après l'extraction d'une dent, s'il se manifeste une hémorragie, il faut rapprocher les bords de l'alvéole avec les doigts, boucher la gencive avec de la cire un peu ramollie par la chaleur, faire peser sur cette cire la dent supérieure ou inférieure, selon la place où la dent a été arrachée, et faire tenir la bouche complétement fermée. S'il s'agit d'un enfant dont on ne puisse pas espérer obtenir cet assujettissement, on fixe la mâchoire inférieure à l'aide d'une mentonnière, c'est-à-dire en passant sous la mâchoire un mouchoir qu'on attache fortement sur la tête. A défaut de cire, on peut superposer plusieurs petits morceaux de coton en poil ou d'amadou; les placer exactement au-dessus du niveau de la couronne des autres dents, puis fixer la mâchoire avec un mouchoir. Il faut veiller aussi à ce que l'enfant ne suce pas le sang qui s'écoule de la gencive, ce qui pourrait faire croire à tort que l'hémorragie a cessé.

Si l'on ne peut, par les moyens ordinaires (amadou, linge brûlé, colophane, alun en poudre, etc.), arrêter le sang qui provient de la piqûre des sangsues, un bon moyen d'y parvenir consiste à faire à la peau un pli comprenant toute la profondeur de la piqûre, et à la tenir légèrement comprimée entre deux doigts pendant une heure et plus, si cela est nécessaire.

Hernie. — On appelle hernie, ou *descente*, une tumeur formée par

la sortie de l'intestin et qui se présente en général à l'aine ou à l'ombilic. Cette tumeur est molle, élastique, et disparaît sous la pression; la peau du ventre qui la recouvre n'est point altérée et ne change point de couleur. Lorsqu'une hernie se manifeste, il faut, pour en obtenir la réduction, faire d'abord coucher le malade, lui soulever les reins en renversant son buste en arrière et lui faire ployer les jambes, on malaxe ensuite légèrement la hernie. Un bain entier la réduit quelquefois; dans tous les cas il ne peut être qu'utile. Enfin, si elle ne rentre pas, ou si elle rentre difficilement, il faut au plus vite appeler un médecin; lui seul peut employer les moyens convenables pour la réduire. Il est très-dangereux de chercher à réduire de force une hernie. L'application d'un bandage est indispensable, mais il ne faut pas le placer sans avoir pris l'avis d'un médecin.

I

Indigestion. — On appelle indigestion une digestion pénible accompagnée de malaise, et souvent d'éructations, de nausées et de vomissements. Lorsqu'une indigestion cause des vomissements, il faut laisser l'estomac se débarrasser, et, loin de chercher à les arrêter, les faciliter par l'emploi de l'eau tiède. On peut ensuite donner un peu d'eau sucrée froide avec quelques gouttes d'eau de fleurs d'oranger. Je préfère cette boisson au thé après des vomissements, parce qu'on a surtout besoin de calmer l'estomac, qui vient d'éprouver une violente secousse. Le thé facilite ordinairement la digestion ; mais, dans le cas de vomissement, la digestion est, pour ainsi dire, faite, et le thé est légèrement excitant. Le repos après la crise et la diète presque absolue le jour suivant, puis moins sévère le surlendemain, sont les plus sûrs moyens de rétablir la santé.

Chez les enfants, les indigestions sont presque toujours suivies d'irritation à l'estomac ou aux intestins; on peut, en couchant les enfants le soir, leur mettre sur l'estomac et le haut du ventre un cataplasme de farine de lin, leur faire prendre un ou deux bains et de petits lavements d'eau de guimauve. *Voir* Indisposition, Malaise.

Indisposition. — Lorsqu'on éprouve un dérangement d'estomac causé par une mauvaise digestion, et qu'il s'y joint du dévoiement, c'est une faute que de chercher à prendre des médicaments pour rétablir l'équilibre. Que le mal provienne d'un mets indigeste ou

d'un excès d'alimentation, ou enfin de ce que la digestion a été troublée par une cause quelconque, le parti le plus sage est d'observer une diète absolue pendant un jour, en se contentant de boire du thé très-léger ou de l'eau sucrée. Le jour suivant, il est bon de prendre seulement deux petits potages, et de ne revenir à l'alimentation habituelle que si la faim devient très-impérieuse. Le repos des organes digestifs leur rend bientôt l'activité qu'ils avaient perdue. Un ou deux demi-lavements ne peuvent qu'être utiles, en cas de constipation comme en cas de relâchement. *Voir* Indigestion, Malaise. *Voir* page 56.

Insomnie. — On appelle insomnie l'impossibilité de dormir, quelque effort qu'on fasse pour se livrer au sommeil. Une insomnie ou un affaissement prolongé sont des symptômes qui doivent éveiller l'attention. En cas d'insomnie, des bains de pieds, un peu d'exercice, une diète modérée, sont les seuls moyens à employer sans les conseils d'un médecin.

L

Lombago. — *Voir* Reins (Tour de).
Luxation. — *Voir* Fracture.

M

Mal blanc *ou* **d'aventure.** — C'est l'inflammation superficielle de l'extrémité des doigts sans la vive douleur et la sensation d'étranglement qui caractérisent le panaris. Les meilleurs remèdes sont sans contredit les cataplasmes émollients, et des bains locaux d'eau tiède pendant deux ou trois heures tous les jours. Avant le pansement il faut arroser le mal d'aventure avec de l'eau tiède pendant au moins dix minutes, et le percer aussitôt que la peau est devenue très-blanche, de manière à donner issue au pus qu'elle recouvre, puis appliquer sur la plaie du cérat étendu sur un linge fenestré; par-dessus ce linge, on place un plumasseau de charpie également enduit de cérat. Si le mal ne guérit pas par ce moyen, c'est qu'il est de nature grave, et il faut alors appeler un médecin.

Les maux d'aventure, ou maux blancs, sont encore du trop vaste domaine des commères. On attribue des propriétés admirables pour leur guérison à une foule de plantes. Je conseille de traiter tout sim-

plement les maux d'aventure comme les furoncles; j'engage seulement à faire un usage bien plus fréquent des lotions, des bains généraux et des bains locaux, si le mal affecte un membre qu'on puisse baigner isolément. Le plus souvent le mal survient aux doigts; alors il est très-facile de baigner la main tout entière dans de l'eau tiède.

Si le mal est grave et qu'il ait pour siége un des doigts de la main, il faut porter le bras en écharpe, la main très-élevée; si le mal est au pied, on laisse la jambe étendue sur un sofa ou une chaise.

Si, après avoir été percé, le mal ne guérit pas, et que la plaie, sans être très-enflammée, continue à suppurer, on y applique une compresse de linge fin ou un plumasseau de charpie trempé dans du vin rouge; on peut y joindre du quinquina réduit en poudre très-fine.

S'il se forme à la surface de la plaie de petites excroissances de chair, on les détruit en les saupoudrant d'alun calciné. On peut aussi cautériser les bords de la plaie avec le crayon de nitrate d'argent, et la panser avec un linge fenestré et un plumasseau de charpie, tous deux enduits de cérat.

Je sais que mes remèdes n'ont rien de merveilleux; mais je ne persiste pas moins à les croire préférables à beaucoup de remèdes auxquels une foule de gens attribuent des *vertus infaillibles*. Si l'on veut se donner la peine d'examiner les mains des gens de la campagne ou celles des artisans, on verra qu'il y en a un grand nombre chez lesquels un ou plusieurs doigts sont devenus difformes et souvent même ont perdu une phalange. Ces résultats déplorables sont dus à l'emploi de tous ces précieux remèdes à *vertus infaillibles*. Si ces pauvres gens s'étaient contentés de laver la plaie avec de l'eau pure et de la mettre à l'abri du contact de l'air par un moyen quelconque, ils n'auraient pas été estropiés. *Voir* Panaris.

Mal de tête. — *Voir* Malaise, Migraine. *Voir* page 56.

Malaise. — On appelle malaise une sensation pénible et obscure qui rend difficiles les actes ordinaires de la vie. Lorsqu'on est atteint d'une indisposition qui ne paraît pas grave, il convient d'observer la diète ou au moins une demi-diète, de se borner à boire de l'eau sucrée et un peu de bouillon, et de se reposer, sans cependant se mettre au lit; si le malaise persiste après plusieurs jours de ce régime, il faut appeler un médecin. *Voir* Indisposition. *Voir* page 56.

Médecine. — *Voir* Purgatif.

Migraine. — C'est une douleur de tête fort capricieuse, souvent due à un dérangement d'estomac. Son caractère distinctif est que le mal a son siége d'un seul côté du crâne. Il est difficile d'indiquer un moyen de guérison; souvent il n'y en a pas. Cependant on peut essayer de soulager le patient. Le repos et une obscurité complète sont un des premiers moyens à employer. Quelques bains de pieds sinapisés, du café pur auquel on ajoute un peu de jus de citron, quelques pastilles de Vichy, deux ou trois tasses de thé, quelques tasses de tilleul pour les femmes, sont quelquefois des remèdes très-efficaces; on peut encore essayer l'application de quelques compresses d'eau froide et vinaigrée sur le côté malade de la tête; on les renouvelle souvent. Un peu de diète est toujours indiquée. Si la migraine n'est pas habituelle et qu'elle se renouvelle plusieurs fois, il faut appeler un médecin. *Voir* Indisposition. *Voir* page 56.

Morsures d'animaux enragés. — *Voir* chapitre VI.

Morsures d'animaux venimeux. — *Voir* chapitre VI.

N

Nausées. — *Voir* Vomissement.

Nerfs (Attaques de). — On appelle ainsi des spasmes accompagnés de douleurs et de mouvements convulsifs qui se manifestent chez un grand nombre de femmes. Lorsque des attaques de nerfs se manifestent, il faut débarrasser la malade de tout ce qui peut contribuer à tenir ses vêtements serrés autour d'elle, la coucher, lui jeter au visage de l'eau très-froide, mais en très-petite quantité, lui faire respirer de l'éther et même lui en faire avaler quelques gouttes dans une cuillerée d'eau sucrée, maintenir la malade sans violence, mais en la mettant à l'abri de tout accident. On la couche sur un lit et on l'entoure de matelas ou d'oreillers, de manière à éviter les chocs; on lui tient la tête haute et découverte. Si le mal persiste, ou si l'accès est très-violent et qu'on ne puisse l'attribuer à une cause bien connue, il faut appeler au plus tôt un médecin.

O

Œil de perdrix. — *Voir* Cor.

Oignon. — *Voir* Cor.

Ophthalmie. — L'ophthalmie est une inflammation de l'œil ou des

membranes qui revêtent l'œil et la surface correspondante des paupières. C'est un mal pour lequel on emploie une foule de remèdes dont il faut beaucoup se défier.

Lorsque les paupières sont très-rouges et qu'il s'y établit une légère suppuration, on peut baigner l'œil dans de l'eau de sureau tiède, à laquelle on ajoute deux ou trois cuillerées d'eau-de-vie par verre. On fait ces lotions au moyen d'une petite éponge très-fine, ou d'un petit pinceau de linge dont on effile le bout. Je préfère le pinceau parce qu'on peut étourdiment se servir de l'éponge pour un autre malade, et que les ophthalmies, même lorsqu'elles paraissent légères, sont souvent contagieuses.

Si le bord des paupières est rouge, enflammé, garni de croûtes, on y applique le soir un cataplasme de riz bien cuit et réduit en bouillie. On place le cataplasme entre deux linges très-fins, on l'applique sur les deux yeux et on les bande, lors même qu'un seul œil serait malade, parce que le mouvement de l'œil sain, déterminant le mouvement de l'œil malade, lui causerait un frottement et une fatigue qui retarderaient la guérison. Lorsqu'on lève le cataplasme, il faut laver l'œil avec de l'eau tiède et le tenir couvert quelque temps encore avec du linge sec et doux, avant de l'exposer au contact de l'air.

On peut aussi faire prendre au malade des bains de pieds sinapisés et des lavements composés d'eau et d'une cuillerée de sel de cuisine. Si le malade n'a pas une disposition particulière aux inflammations gastriques, on peut administrer 30 grammes de sel d'Epsom ou de Glauber dans quelques tasses de bouillon aux herbes.

Une solution *très-légère* de sulfate de zinc, qui forme la base de presque tous les collyres ordonnés par les médecins, peut aussi avoir d'excellents résultats dans les maux d'yeux; il suffit d'en mettre gros comme la moitié d'un pois moyen dans un verre. On emploie ce collyre en en versant deux ou trois gouttes dans l'œil entre les paupières maintenues ouvertes par la main d'un aide.

Si, malgré l'emploi de ces moyens, le mal ne disparaît pas, c'est qu'il est déterminé par une autre affection ; il faut alors appeler un médecin, et lui dire à quels moyens curatifs on a eu recours.

Oreille (Douleurs d'). — C'est un mal affreux, qui se manifeste souvent tout à coup, sans qu'on en connaisse la cause; il est dû parfois à un petit abcès dans le conduit de l'oreille et devient intolérable.

Dans le premier cas, l'introduction dans l'oreille d'un morceau de coton imbibé de laudanum peut apporter du soulagement, de même qu'une injection de décoction de pavot blanc, de lait chaud, de baume tranquille ou une fumigation émolliente.

Si le mal est dû à un abcès, des injections de lait tiède, d'eau de guimauve, de décoction de tête de pavot, l'application de cataplasmes de farine de lin ou de mie de pain délayés avec une décoction de pavot blanc, peuvent diminuer l'intensité du mal; mais il faut que l'abcès perce et que la suppuration s'établisse, ce qui est long et douloureux.

Dans les deux cas, il faut couvrir l'oreille d'une plaque de coton en poil qu'on maintient en place avec un mouchoir placé en mentonnière. *Voir* Corps étrangers.

Orthopédie. — *Voir* page 39.

P

Palpitations de cœur. — On appelle ainsi les battements du cœur lorsqu'ils deviennent plus forts, plus étendus ou plus sensibles qu'ils ne le sont ordinairement. Lorsque les palpitations ne sont pas habituelles, il faut, à l'aide d'un spiritueux, comme l'eau de Cologne, l'eau de mélisse, ou même l'eau-de-vie, frictionner le malade aux articulations, lui mettre les pieds dans de l'eau très-chaude et les y laisser une demi-heure, en maintenant la température de l'eau à un degré assez élevé pour qu'il soit à peine possible de la supporter; pendant ce temps, on appelle un médecin.

Panaris. — Le panaris est une inflammation des tissus des doigts, caractérisée par de la rougeur, du gonflement, des douleurs vives et lancinantes, et surtout par une sensation d'étranglement. Les panaris sont des maux très-graves; sauf leur profondeur, leur gravité et leur siége, ils sont de même nature que les maux d'aventure, mais la douleur qu'ils causent est bien plus vive et se fait sentir jusque dans les muscles du dos. Les panaris sont toujours accompagnés de fièvre. Lorsqu'un mal au doigt dont on ne connait pas bien la nature a cette gravité, il faut avoir recours à un médecin, car il est nécessaire qu'un panaris soit ouvert avec un bistouri, sans quoi on s'expose à des accidents graves, tels que la perte d'un doigt, et à des douleurs intolérables.

On peut commencer par le traitement que j'indique pour les maux d'aventure, tant qu'on n'est pas certain de la gravité du mal, et ajouter aux bains locaux quelques gouttes de laudanum; mais je ne peux assez engager mes lectrices à appeler au plus tôt un chirurgien : c'est le seul moyen d'éviter les douleurs et les accidents qui accompagnent un panaris. *Voir* Mal blanc.

Piqûres d'insectes. — *Voir* chapitre VI.

Plaies. — *Voir* Coupure, Hémorragie.

Point de côté. — Le point de côté est une douleur aiguë et continue qui a pour siége les flancs ou les parois de la poitrine. Lorsqu'un point de côté est accompagné de fièvre et de toux, il faut mettre le malade au lit, le tenir chaudement et lui faire observer une diète absolue; on lui donne à boire de l'eau tiède sucrée avec du sirop de gomme. Il faut lui tenir le buste un peu élevé et les pieds chauds. Si la douleur de côté est insupportable, on y applique un grand cataplasme de graine de lin bien chaud, qu'on renouvelle souvent avec précaution, pour éviter le moindre refroidissement. On appelle immédiatement un médecin, car ses soins sont alors indispensables et urgents.

Purgatif. — On appelle purgatif toute substance dont l'effet constant est de provoquer des évacuations intestinales, comme les huiles de ricin et d'euphorde, le calomel, la rhubarbe, etc.

On appelle laxatifs les purgatifs très-doux, comme le petit-lait, le miel, les pruneaux, le tamarin, la manne, etc.

On administre les purgatifs en tisanes, en potions, en teintures, en tablettes, en pilules ou en lavements; on peut même les appliquer à la surface de la peau dénudée ou en frictions à la peau.

Les purgatifs ne doivent jamais être administrés sans la prescription d'un médecin. On peut dire en effet qu'il n'est aucun d'eux qui, à certaines doses, ne devienne un poison souvent violent.

Du reste, quand une mère administre elle-même à son enfant un purgatif, elle doit choisir toujours un de ceux dont l'usage est pour ainsi dire familier à tout le monde. Celui que nous recommandons comme certain, innocent et presque agréable, c'est le mélange de 10 grammes d'huile de ricin à 30 grammes de sirop de groseilles. On a soin d'agiter la fiole qui contient le mélange au moment de le verser dans une cuiller.

R

Rage. — *Voir* chapitre VI.

Reins (Tour de), **Lombago.** — Le tour de reins est la distension exagérée ou la rupture de quelques fibres des muscles lombaires, c'est-à-dire de la région des reins. Cet accident est toujours déterminé par un mouvement brusque ou fait à faux.

Le lombago est le rhumatisme des muscles lombaires. Ce genre de mal, qui se manifeste ordinairement tout à coup, est fort douloureux; on éprouve dans la région lombaire une vive douleur et un embarras tel, qu'on ne peut plus se mouvoir; presque toutes les positions causent une souffrance insupportable. Comme le lombago peut être dû à plusieurs causes, les moyens de guérison ne peuvent être toujours les mêmes.

Aussitôt qu'on éprouve cette douleur, on peut essayer des frictions avec du baume Opodeldoch. On se place presque à terre, assis sur un coussin ou un tabouret, devant un feu brillant, et on se fait frotter les reins avec de la flanelle sur laquelle on met un peu de baume; on remet du baume à plusieurs reprises sur la flanelle pendant chaque friction; on renouvelle les frictions à six heures d'intervalle. On peut remplacer le baume par de l'alcool camphré; la teinture d'*arnica* produit aussi des résultats excellents. Si, après avoir répété ces frictions pendant deux jours, les douleurs sont toujours aussi vives, deux bains, un le matin et un le soir et de deux heures chacun, après lesquels le malade se met au lit, procurent presque toujours du soulagement. On peut aussi se contenter de serrer fortement les reins avec une serviette ployée et nouée autour du corps. Les sangsues, ou les ventouses, au nombre de douze ou quinze, appliquées sur le siége du mal, sont un bon moyen de guérison. On continue celui de ces remèdes dont on a obtenu le meilleur effet. Le massage pratiqué pendant dix minutes et avec une énergie croissante est souvent suivi d'une guérison presque instantanée. Si le mal persiste, il faut appeler un médecin.

Rhumatisme, Fraîcheur. — Les rhumatismes sont des douleurs mobiles et périodiques siégeant dans les articulations ou dans la continuité des membres, et augmentant par la pression et par le mouvement. Les gens de la campagne sont très-sujets à être atteints de rhumatismes qui causent des douleurs très-vives, et souvent para-

lysent tout mouvement. Il faut couvrir de flanelle la partie malade, puis y faire des frictions avec du baume Opodeldoch; pour cela on présente devant un feu brillant la partie rhumatisée. On y applique gros comme une noisette de baume. Il se dissout bientôt; alors on frictionne avec un morceau de flanelle ou d'une autre étoffe de laine. Lorsque cette quantité de baume est absorbée, on la renouvelle une ou deux fois. Si l'étendue du mal est considérable, on emploie une plus forte dose de baume. On répète ces frictions soir et matin. En général, elles soulagent promptement.

Lorsque la douleur n'est pas très-vive, l'application d'un morceau de papier Fayard et surtout l'application d'un emplâtre du pauvre homme procurent quelquefois du soulagement.

Si le rhumatisme est violent ou accompagé de fièvre ou s'il réside dans les articulations, il faut appeler un médecin.

Rhume. — Le rhume est une affection de la poitrine; il est caractérisé par une toux fréquente et parfois accompagné d'un léger mouvement de fièvre. Un rhume est souvent un mal plus grave qu'on ne le croit en général; il peut être le signe des maladies aiguës ou chroniques les plus graves; il ne doit donc pas être négligé. Au commencement d'un rhume, pendant la fièvre qu'il cause et lorsque la toux est sèche, des cataplasmes posés sur la poitrine avec tous les soins indiqués à l'article *Cataplasmes* (p. 20), font souvent le plus grand bien; mais je ne puis trop insister sur la nécessité d'éviter le moindre froid au malade lorsqu'on change le cataplasme ou qu'on l'enlève; il faut alors le remplacer par une plaque de coton en poil, qu'on chauffe avant de l'appliquer sur la poitrine. Mais c'est surtout en agissant entre les deux épaules sur la colonne vertébrale qu'on abrége la durée des rhumes. Un emplâtre du pauvre homme de 8 à 10 centimètres de largeur sur 16 à 20 centimètres de longueur appliqué entre les deux épaules, depuis la deuxième jusqu'à la neuvième vertèbre dorsale, diminue l'intensité d'un rhume en deux jours et le fait disparaître souvent en quatre ou cinq jours. On doit réduire beaucoup l'alimentation et la composer de substances légères et douces; boire abondamment d'une tisane quelconque, pourvu qu'elle soit pectorale, gommeuse et chaude, comme l'infusion de fleurs de violette ou de mauve, une décoction légère de racine de guimauve, qu'on peut blanchir avec du lait froid et sucrer soit avec du sirop de gomme, soit avec du sucre ou du miel, auxquels on ajoute parfois un peu de

gomme arabique en poudre. Toutes les tisanes composées de sirop ou de bouillon de limaçon, toutes les tablettes et les pâtes d'un prix élevé, ne sont que des leurres offerts à la crédulité publique; la gomme en est la base et le seul ingrédient efficace.

Si le rhume est accompagné de fièvre, il faut garder le lit et observer une diète absolue. On peut dans ce cas frictionner la poitrine avec deux ou trois gouttes d'huile de croton, qui, en quelques heures, font sortir une grande quantité de très-petits boutons rouges : c'est un moyen d'amener l'irritation à la peau. Cela fait, on attend quelques jours; si l'état du malade ne s'améliore pas, c'est qu'il ne s'agit plus d'un rhume simple; il faut appeler un médecin. Le lait d'ânesse est un des moyens les plus efficaces pour guérir un rhume prolongé; il peut être employé facilement à la campagne.

Rhume de cerveau *ou* **Coryza**. — Le rhume de cerveau est une inflammation de la membrane muqueuse des fosses nasales, il est caractérisé par du larmoiement, des éternuments et un abondant écoulement muqueux par le nez. Il est parfois si intense, qu'il détermine la fièvre et dure longtemps. Il faut se couvrir la tête et éviter de respirer un air froid, prendre quelques bains de pieds sinapisés, observer une demi-diète, et surtout se chausser de façon à éviter tout froid aux pieds. J'ai vu souvent les rhumes de cerveau céder instantanément à l'emploi du moyen suivant : au début d'un rhume on remplit d'eau tiède une tasse à thé; on y verse dix gouttes de laudanum, puis on aspire ce mélange à petites doses par les narines et on le rejette au bout de quelques instants de contact sans en rien avaler. Cette médication doit être conseillée exclusivement aux adultes, car aux petits enfants il ne faut en aucun cas administrer la dose la plus légère de laudanum sans la prescription d'un médecin.

Il y a des rhumes de cerveau qui deviennent chroniques; on doit les combattre avec persévérance, appliquer sur la poitrine ou entre les épaules un emplâtre du pauvre homme; se couvrir beaucoup les jambes et les pieds, prendre quelquefois de légers purgatifs, comme de l'eau de Sedlitz, ou 30 grammes de sel de Glauber ou de sel d'Epsom dans du bouillon aux herbes. Si le rhume persiste, il est sage de consulter un médecin.

On peut aussi s'administrer le soir des fumigations émollientes en se plaçant la tête enveloppée d'une serviette au-dessus d'un vase contenant une décoction chaude de plantes émollientes; on se couvre

ensuite avec soin la tête, et on se met dans le lit ou devant un bon feu.

Rougeole. — *Voir* page 57.

S

Scarlatine. — *Voir* page 58.
Sciatique. — *Voir* Rhumatisme.
Syncope. — *Voir* Évanouissement.

T

Teigne de lait. — *Voir* Eczéma.
Tête. — *Voir* Mal de tête, Migraine, etc.
Toux. — *Voir* Rhume.

U

Urine (Rétention d') *ou* **impossibilité d'uriner.** — Il faut s'abstenir de tout effort violent pour uriner : on aggraverait le mal. On peut administrer un bain de deux heures et un lavement émollient; et appliquer ensuite un cataplasme émollient sur le bas-ventre. On ne doit point donner de boissons, et il faut faire observer la diète. A moins que la rétention soit une suite de paralysie, ces moyens calmeront assez le mal pour permettre d'attendre l'arrivée du médecin.

Urine pendant le sommeil (Incontinence d'). — L'incontinence, c'est-à-dire l'émission involontaire de l'urine, peut être due à différentes causes, dont plusieurs ne peuvent disparaître que sous l'influence d'un traitement médical; mais, chez les enfants sujets à cette infirmité, elle est souvent facilitée pendant le sommeil par la position qu'ils occupent dans le lit, notamment par l'habitude de se coucher sur le dos. Pour les en corriger, on enfile un bouchon de liége dans une ficelle, dont on attache les deux bouts (qui doivent dépasser le bouchon de 5 centimètres), à deux rubans un peu larges. Au moment du coucher, on fixe ce bouchon derrière le dos, à hauteur de ceinture, au moyen des deux rubans; si pendant le sommeil, l'enfant se place sur le dos, la petite douleur qu'occasionne la pression de son corps sur le bouchon détermine bien vite

l'enfant à prendre une autre position, même sans que le sommeil soit interrompu, et, généralement, l'accident redouté cesse de se produire. Ce moyen est employé avec grand succès à l'hôpital des enfants, à Paris.

Cette infirmité, assez commune chez les enfants, cède presque toujours à un traitement suivi avec persévérance, surtout à l'emploi de la belladone ; mais il ne faut jamais administrer, sans la surveillance d'un médecin, ce médicament énergique et dangereux.

V

Vaccine. — *Voir* page 37.

Vers. — *Voir* page 59.

Vomissement. — Le vomissement est un acte par lequel les matières liquides ou solides contenues dans l'estomac sont brusquement rejetées au dehors. Le vomissement est presque toujours précédé par des nausées ou maux de cœur. On parvient souvent à calmer des nausées et à arrêter des vomissements opiniâtres en faisant avaler au malade quelques gouttes d'eau très-froide ou acidulée avec du citron ou du vinaigre, de l'eau de Seltz, ou de l'eau de fleur d'oranger, mélangée de moitié d'eau sucrée et de quelques gouttes d'éther, enfin dans certains cas un petit verre de rhum; mais l'emploi de la glace est le plus efficace de tous les remèdes. On en fait avaler un petit fragment toutes les huit ou dix minutes. Un cataplasme de graine de lin délayée avec la décoction d'une tête de pavot blanc, appliqué sur l'estomac, produit souvent un bon effet. Si le vomissement persiste et qu'il soit impossible d'avoir un médecin, il faut recourir à une friction de laudanum sur le creux de l'estomac.

Vomitif. — On appelle ainsi les médicaments qui provoquent constamment les vomissements, comme : l'émétique, l'ipécacuana, etc.; on n'appelle pas vomitifs l'eau chaude et les moyens mécaniques qui produisent souvent le même effet, comme : l'introduction d'un doigt ou d'une plume dans l'arrière-bouche, le balancement de l'escarpolette, le tangage d'un navire.

Il ne faut jamais administrer le vomitif sans les prescriptions d'un médecin, si ce n'est dans certains cas d'empoisonnement par les narcotiques ou les narcotico-âcres, comme : les champignons, l'opium, la ciguë, le tabac, le laurier-rose, la belladone, etc. Dans ce

cas, si on ne peut faire venir un médecin sur-le-champ, il ne faut pas hésiter à provoquer les vomissements, soit par un des moyens mécaniques que je viens d'énoncer, soit par un vomitif dont l'administration immédiate peut préserver le malade d'une mort certaine. On doit toujours alors préférer l'ipécacuana à l'émétique; il est beaucoup moins dangereux et son effet comme vomitif est plus certain.

La dose de l'ipécacuana est pour un adulte de 1 gramme en trois fois à demi-heure d'intervalle. La dose de l'émétique est pour un adulte de 5 à 10 centigrammes. Mais, nous le répétons, l'émétique est un médicament dangereux. Une dose trop forte d'ipécacuana aurait beaucoup moins d'inconvénients, et les mères peuvent se risquer à l'administrer aux enfants, à la condition de ne jamais dépasser un demi-gramme.

CONCLUSION

Une vie régulière, une alimentation simple, prise modérément, du travail et surtout de l'exercice, un empire assez grand sur soi-même pour réprimer les émotions violentes ou même les sensations trop vives, l'habitude de se lever de grand matin et de ne pas se coucher tard, telles sont les premières conditions d'une bonne hygiène et par conséquent d'une bonne santé. Le défaut d'observation de ces règles de conduite et les imprudences occasionnent le plus souvent les maladies dont on accuse le hasard.

CHAPITRE VI

MORSURES D'ANIMAUX ENRAGÉS OU VENIMEUX ET PIQURES D'INSECTES.

1. — Morsures d'animaux enragés.

La rage (hydrophobie) est une affection produite par la morsure ou par le contact de la bave d'un animal enragé. Elle est caractérisée par l'impossibilité d'avaler surtout des liquides, par des frémissements convulsifs et des convulsions qui se manifestent sous forme d'attaques.

Lorsqu'une personne est mordue par un animal enragé ou qu'on soupçonne enragé, il faut à l'instant : 1° presser en tous sens la blessure afin d'en faire sortir le sang et la bave; 2° laver cette blessure, soit avec de l'ammoniaque étendue d'eau, soit avec de l'eau de lessive ou de savon, de l'eau de chaux, de l'eau salée, et, à défaut, avec de l'eau; 3° faire chauffer à blanc un morceau de fer pour cautériser profondément la plaie. Il faut ensuite mettre le blessé à la diète, le laisser en repos et chercher à calmer sa frayeur. Dans tous les cas, et même après l'emploi de ces moyens, il faut appeler un médecin, qui seul peut décider si la cautérisation a été suffisante.

Il est inutile d'ajouter qu'il faut se garder avec le plus grand soin de tous les prétendus spécifiques infaillibles contre la rage qui sont préconisés dans les campagnes; toutes les fois, je le répète, qu'on a le moindre doute sur l'état sanitaire de l'animal qui a fait la morsure, il faut sans hésiter pratiquer une cautérisation énergique, car la rage, une fois développée, détermine une mort prompte et certaine.

Il faut surtout bien se garder de tuer l'animal qui a mordu ; il faut l'attacher ou l'enfermer, et s'assurer s'il continue à boire et à prendre de la nourriture; très-souvent on tue des chiens qui ne sont nullement enragés, et, comme après la mort il est impossible de s'assurer d'une manière positive s'ils étaient atteints de la rage, la personne mordue vit dans une inquiétude affreuse, qui, le plus souvent, n'a aucun fondement.

2. — Morsures d'animaux ou insectes venimeux.

A. — Morsures de serpent et de vipère.

On s'empresse d'établir, au-dessus de la morsure, une ligature circulaire avec une bande, un ruban ou un mouchoir; on la retire après quelques heures pour éviter le développement de la gangrène. Non-seulement on laisse saigner la plaie, mais on favorise l'émission du sang en comprimant la plaie en tous sens tout en la maintenant plongée dans de l'eau tiède, qu'on renouvelle à mesure qu'elle se charge de sang. On lave ensuite la plaie avec de l'ammoniaque étendue de moitié d'eau, et on applique sur les parties voisines un liniment composé de :

Huile d'olives.	32	grammes.
Alcali volatil..	8	—

Il est beaucoup plus sûr de cautériser la piqûre soit avec du nitrate d'argent (pierre infernale), dissous dans quelques gouttes d'eau, soit avec de l'ammoniaque, soit enfin avec un fer rougi à blanc, mais seulement après avoir fait dégorger la plaie dans l'eau tiède, comme on l'a dit § 1. On place le malade dans un lit bien chaud, et de deux heures en deux heures on lui fait boire, pour faciliter la transpiration, un grand verre d'infusion de feuilles d'oranger, dans lequel on ajoute 6 à 8 gouttes d'ammoniaque pour un adulte et 3 à 4 gouttes pour un enfant. En tout cas, il faut recourir au médecin, parce que des accidents graves peuvent se manifester.

B. — Piqûres de scorpion.

On cautérise avec de l'ammoniaque les blessures produites par des piqûres de scorpion. On fait boire au blessé de l'eau à laquelle on ajoute quelques gouttes d'ammoniaque et on panse la plaie avec des compresses imbibées du liniment que je viens d'indiquer pour les piqûres de vipère; enfin on applique des cataplasmes émollients sur les parties gonflées qui avoisinent la piqûre.

C. — Piqûres de tarentules et d'araignées d'eau.

On lave la piqûre avec de l'eau très-salée; on y applique ensuite de la thériaque, dont on fait aussi avaler au malade, à un quart d'heure d'intervalle, deux doses de 4 grammes. On peut faire des lotions avec du vinaigre ou des frictions avec le liniment indiqué pour la piqûre de vipère.

D. — Piqûres d'abeilles.

Pour ces piqûres, il faut, au moyen d'une petite pince, d'une aiguille ou d'une épingle, tâcher de retirer l'aiguillon, s'il est resté dans la plaie, qu'on lave ensuite avec de l'eau très-salée, ou, à défaut, avec de l'eau froide. Quelques gouttes d'huile, de laudanum, de suc de pavot blanc ou d'ammoniaque appliqués sur la piqûre font disparaître la douleur. Si le gonflement persiste, on enveloppe la partie piquée avec des cataplasmes émollients arrosés d'extrait de saturne. S'il y a eu un grand nombre de piqûres, il est prudent d'appeler un médecin.

E. — Piqûres de guêpes.

A l'instant même où on ressent une piqûre de guêpes, il faut frotter vivement la partie piquée, d'abord avec la main, puis avec une herbe aromatique, ou, à défaut, avec quelques brins de gazon ou toute autre herbe ou feuille d'arbre fine et douce. Lorsqu'elle est faite au moment même de la piqûre, cette friction si facile empêche la tuméfaction de se développer et enlève presque toujours la douleur. Si l'aiguillon est resté dans la plaie, on l'extrait à l'aide d'une petite pince ou d'une aiguille, on verse ensuite sur la plaie 2 ou 3 gouttes d'huile comestible, et toute trace du mal disparaît. Si la douleur persiste, on frotte la partie piquée avec du laudanum ou une goutte d'ammoniaque délayé dans 3 ou 4 gouttes d'huile.

CHAPITRE VII

EMPOISONNEMENT

On appelle poison toute substance qui détruit la santé ou la vie lorsqu'elle est appliquée à très-petites doses et de quelque manière que ce soit sur un corps vivant. On appelle empoisonnement l'effet produit par les poisons.

En cas d'empoisonnement, *après avoir sur-le-champ envoyé chercher un médecin* (en le prévenant qu'il s'agit d'un empoisonnement, afin qu'il se munisse de tout ce qu'il jugera nécessaire en pareil cas), si l'on ignore la nature du poison, on gorge le malade d'eau tiède, afin d'obtenir des vomissements. Pour les provoquer, on peut introduire dans la gorge les doigts ou les barbes d'une plume. Si tout cela est inefficace, quatre à six blancs d'œufs crus, délayés dans un demi-litre d'eau et avalés en deux ou trois fois, à des intervalles très-rapprochés, sont rarement sans effet. Lorsque les vomissements ont été assez abondants, on peut faire boire du lait sucré, coupé avec de l'eau à laquelle on ajoute de l'eau de fleurs d'oranger, de l'eau de gomme, une légère infusion ou décoction de guimauve ou de graine de lin sucrée. Tout cela doit être bu en grande quantité. On administre un lavement émollient et un bain tiède. Dès que le médecin est arrivé, on lui explique dans les plus grands détails ce qui s'est passé; on lui fait voir les vases qui ont servi à préparer les aliments, et ce qui reste de ces aliments et des matières vomies.

Si avant l'arrivée du médecin on peut reconnaître par des signes positifs la nature du poison, on a recours aux moyens qui vont être indiqués.

Les travaux de MM. Orfila et Cadet-Gassicourt[1] ont diminué le nombre des substances que l'on considérait comme contre-poisons. On ne donne plus ce nom qu'aux substances qui ont la propriété de

[1] *Premiers secours avant l'arrivée du médecin*, par le docteur Cadet-Gassicourt; 1 vol. in-18, avec figures coloriées. Prix : 3 fr. — En écrivant ce chapitre, nous avons souvent eu recours à cet excellent ouvrage

neutraliser l'effet des poisons en se combinant avec eux dans l'estomac, en les décomposant et en donnant naissance à de nouveaux produits non vénéneux.

Dans tout empoisonnement on distingue deux périodes : dans la première, le poison vient d'être avalé et n'a agi encore que sur les organes avec lesquels il s'est trouvé en contact immédiat; dans la seconde, le poison est entré dans la circulation et a déterminé une maladie générale qu'il faut traiter par les moyens ordinaires. Le contre-poison n'a réellement d'efficacité que dans le premier cas.

Après avoir, à l'aide des vomissements, fait rejeter une partie du poison, on a recours, selon la nature du poison que l'on a reconnu, à l'un des antidotes suivants :

1. — Poisons irritants, déterminant l'inflammation des parties qu'ils touchent.

Poisons.	*Contre-poisons.*
1 Acides concentrés.	Eau de chaux, eau de savon, magnésie calcaire.
2 Alcalis concentrés.	Vinaigre, jus de citron.
3 Préparations mercurielles.. . . .	Blanc d'œuf, lait.
4 Arsenic et préparations arsenicales.	Proto ou persulfure de fer hydraté (30 grammes pour un adulte).
5 Cuivre et ses préparations. . . .	Blanc d'œuf.
6 Antimoine et ses préparations. . .	Décoction de noix de galle, de quinquina.
7 Étain, bismuth, or, zinc.	Lait.
8 Argent et ses préparations. . . .	Sel de cuisine.
9 Nitre.	Eau sucrée en abondance, les émollients.
10 Foie de soufre.	Les mucilagineux, les antiphlogistiques.
11 Baryte et ses préparations. . . .	Sulfate de soude, sulfate de magnésie.
12 Phosphore.	Les mucilagineux, la magnésie, etc.
13 Cantharides.	L'huile d'olives, les mucilagineux.
14 Plomb et ses préparations. . . .	Sel de Glauber (sulfate de soude).

L'hydrate de magnésie peut généralement être employé dans les cas d'empoisonnement par les préparations métalliques, et particulièrement par l'arsenic.

Dans tous les cas d'empoisonnement par les poisons irritants il faut :

1° Provoquer le vomissement en gorgeant le malade d'eau tiède, ou d'eau ordinaire à défaut d'eau tiède ; se garder avec soin de recourir à l'émétique et aux autres vomitifs, qui augmenteraient l'inflammation ;

2° Administrer le plus tôt possible le contre-poison indiqué ;

3° Après l'expulsion du poison contenu dans l'estomac, faire boire une décoction mucilagineuse (eau de racine de guimauve ou eau de graine de lin) ;

4° Appliquer sur le ventre des linges trempés dans le même liquide tiède et les renouveler continuellement ;

5° Mettre aussitôt que possible le malade dans un bain tiède.

2. — Poisons narcotiques ou stupéfiants.

Opium.	Laurier-cerise.	Laitue vireuse.
Jusquiame.	Solanum.	Amandes amères.

A l'inverse de ce qui est indiqué contre les poisons irritants, au lieu de gorger immédiatement le malade d'eau tiède, qui dissout le poison et en facilite l'absorption, on a recours aux substances émétiques. En attendant l'arrivée du médecin il faut :

1° Provoquer l'expulsion du poison par le vomissement en faisant avaler l'émétique à la dose de 25 à 30 centigrammes (5 à 6 grains) dissous dans un verre d'eau ;

2° Faciliter le vomissement en chatouillant la luette avec une plume ou en plongeant les doigts dans l'arrière-bouche ;

3° Après l'expulsion du poison, faire boire de l'eau acidulée avec du vinaigre, du jus de citron, du sirop de limon, etc., et alterner cette eau acidulée avec une infusion forte et chaude de café. Ces boissons doivent être administrées par demi-tasse, de dix en dix minutes.

3. — Poisons narcotico-âcres.

Champignons.	Noix vomique.	Digitale.
Tabac.	Camphre.	Ivraie.
Alcool.	Aristoloche.	Laurier-rose.
Ciguë.	Coque du Levant.	Seigle ergoté.
Belladone.	Éther.	Mouron des champs.
Rue.	Scille.	Fève Saint-Ignace.

Le traitement est le même que celui de l'empoisonnement par les narcotiques, si ce n'est que, le vomissement étant plus facile, parce que le poison n'a pas sur l'estomac la même action stupéfiante ou narcotique, il suffit d'administrer 10 à 15 centigrammes (2 à 3 grains)

d'émétique, auxquels on fera bien d'ajouter 1 gramme (20 grains) d'ipécacuana, le tout délayé dans un verre d'eau tiède.

Si le temps écoulé depuis que le poison a été avalé permet de craindre qu'il ait déjà atteint les intestins, on fait prendre en outre 30 grammes (1 once) de sulfate de soude (sel de Glauber); on administre aussi en lavement le même sel, à la même dose.

4. — Empoisonnement par les moules marines.

Soit l'effet d'une altération morbide qu'elles subissent ou de substances vénéneuses dont elles se nourrissent, soit la présence d'un insecte dans la moule, soit prédisposition particulière de certains estomacs, les moules produisent parfois des accidents qu'on calme dans certains cas en faisant boire au malade un demi-litre ou un litre d'eau acidulée avec du vinaigre, mais qui sont souvent assez graves pour qu'il soit nécessaire de recourir à des moyens plus énergiques. Dans ce cas il faut :

1° Provoquer le vomissement au moyen de 10 centigrammes (2 grains) d'émétique dissous dans un verre d'eau, qu'on fait prendre en trois fois à cinq minutes d'intervalle;

2° Administrer une petite cuillerée d'éther sulfurique par quart de verre d'eau ou en faire respirer au malade; à défaut d'éther, on a recours à l'eau de Cologne, à l'eau de mélisse, à l'eau-de-vie.

3° Après la cessation des accidents, on calme le malade avec quelques tasses d'infusion de feuilles d'oranger préparée comme le thé.

CHAPITRE VIII

SOINS A DONNER AUX ASPHYXIÉS

L'*asphyxie* est un état de mort apparente et imminente causé par la suspension de la respiration.

L'expérience a démontré qu'après plusieurs heures de séjour dans l'eau, ou d'asphyxie par toute autre cause, la mort n'est pas tou-

jours certaine. La couleur rouge, violette ou noire du visage, son apparence livide, la suspension de la circulation et de la respiration, le refroidissement du corps, ne sont pas toujours des signes infaillibles de mort. On doit donc prodiguer les soins les plus empressés et les plus persévérants à un asphyxié, à moins qu'on ne reconnaisse chez lui des signes certains de mort. (*Voir* Constatation de la mort, chap. IX).

Chaque famille aisée qui habite la campagne devrait posséder une *boîte de secours*, car les instruments et les médicaments qu'elle renferme peuvent servir à rappeler à la vie tous les asphyxiés, quelle que soit la cause de l'accident.

Il y a plusieurs sortes d'asphyxie.

1. — Asphyxie par submersion.

Dès qu'un accident de submersion est signalé on retire tout d'abord de l'eau le noyé, *sans attendre l'arrivée des agents de l'autorité*, on écarte la foule inutile qui souvent se presse autour de lui (six personnes au plus sont suffisantes pour lui donner des soins), et on envoie immédiatement chercher un médecin.

Il faut surtout s'opposer énergiquement à ce qu'on place le noyé la tête en bas et les pieds en l'air; on aggrave son état par ce procédé barbare, capable à lui seul de donner la mort. Un noyé ne meurt pas parce qu'il a avalé de l'eau, mais parce qu'il a été asphyxié, c'est-à-dire privé d'air; d'ailleurs, la suspension du noyé la tête en bas n'aurait pas pour résultat de lui faire rejeter l'eau, s'il en avait avalé.

S'il est privé de mouvement et de sentiment, on tourne son corps sur le côté et on lui fait pencher légèrement la tête, en lui soutenant le front avec la main; on entr'ouvre ses lèvres et on écarte ses mâchoires pour faciliter la sortie de l'eau et des mucosités qui peuvent se trouver dans la bouche et dans le nez.

Dès qu'elles sont expulsées, on place le noyé sur le dos, mais la tête élevée. S'il est nu, on l'enveloppe dans une couverture de laine ou dans des vêtements très-chauds; si l'on ne peut s'en procurer immédiatement il faut que les personnes présentes se dépouillent de leurs habits pour l'en couvrir. Si l'on est près d'un hôpital on y porte le noyé, parce qu'il pourra y recevoir plus complétement les soins qui peuvent le rappeler à la vie; en tout cas, en attendant l'arrivée du médecin, voici comment on doit procéder :

Si le noyé est habillé, on le déshabille en coupant tous ses vêtements, afin d'éviter les secousses et les mouvements brusques, et on l'enveloppe comme je viens de le dire. En été, on l'expose aux rayons du soleil, en ayant soin de tenir la tête à l'ombre. Si le temps est froid, on le transporte dans une maison, et on le place devant un feu clair. Ensuite, à l'aide d'un morceau d'étoffe de laine ou d'une brosse douce on fait des frictions sur le corps, mais spécialement sur le creux de l'estomac, sur les flancs, le ventre et les reins. Pendant ce temps, on cherche à rétablir la respiration en insufflant de l'air dans les poumons. A cet effet, on s'efforce d'imiter les mouvements que fait la poitrine lorsqu'on respire, en exerçant avec les mains, sur les parois de la poitrine des compressions douces et lentes; les pressions sur la poitrine et les insufflations d'air dans les poumons doivent être alternatives, et non point être pratiquées en même temps. On laisse, entre ces pressions, un intervalle d'environ un quart de minute; c'est dans cet intervalle qu'on fait les insufflations d'air; on les réitère quinze ou vingt fois de suite, et on les suspend pendant environ dix minutes. Il convient d'y revenir à plusieurs reprises.

On place sous le nez du noyé un flacon de vinaigre des quatre voleurs, ou même du vinaigre ordinaire, et on frotte les tempes et les poignets avec de l'eau de Cologne ou du vinaigre.

Si les mâchoires sont serrées, on les ouvre en faisant pénétrer entre les dents un morceau de bois coupé en biseau; ensuite on place un bouchon entre les dents afin de maintenir les mâchoires écartées; puis, avec le doigt, on détache la langue du palais.

En même temps qu'on donne ces soins au noyé, on s'occupe de préparer tout ce qui est nécessaire pour réchauffer le corps, soit à l'aide d'une bassinoire à eau bouillante, soit à l'aide de fers chauds à repasser, que l'on promène, par-dessus la couverture de laine, sur la poitrine, sur le ventre ou le long de la colonne vertébrale, en s'arrêtant plus longtemps aux plis des aisselles et au creux de l'estomac.

Dans aucun cas il ne faut exposer le corps du noyé à une température supérieure à 35 degrés.

Tout en employant les moyens propres à rétablir la respiration et à réchauffer le noyé, on continue sur tout le corps et sur les membres les frictions avec un morceau d'étoffe de laine, plus particulièrement le long de la colonne vertébrale et sur la région du cœur.

On brosse doucement, mais longtemps, la plante des pieds, ainsi que la paume des mains.

Si le noyé donne quelques signes de vie, il faut continuer les frictions et l'emploi de la chaleur. S'il fait des efforts pour respirer, il faut cesser pendant quelque temps toute manœuvre qui pourrait comprimer la poitrine ou le bas-ventre et contrarier leurs mouvements naturels.

Si, pendant les efforts plus ou moins pénibles que fait le noyé pour respirer, on s'aperçoit qu'il a des envies de vomir, il faut provoquer le vomissement en chatouillant le fond de la bouche avec les barbes d'une plume.

Il ne faut pas administrer de boisson à un noyé avant qu'il ait repris ses sens. Cependant on peut, pour le ranimer, lui introduire dans la bouche quelques gouttes d'eau-de-vie ordinaire ou camphrée, d'eau de mélisse ou d'eau de Cologne.

Si le ventre est tendu, on administre un demi-lavement d'eau de savon, ou d'eau tiède dans laquelle on a fait fondre une forte cuillerée de sel.

On peut faire saigner les noyés dont le visage est rouge, violet ou noir, et dont les membres conservent de la chaleur et de l'élasticité; on pratique, dans ce cas, la saignée à la veine jugulaire ; mais il faut éviter toute saignée sur les corps froids ou dont les membres commencent à se roidir. On doit, au contraire, s'efforcer par tous les moyens de les réchauffer.

Un moyen récemment proposé est l'application sur le creux de l'estomac d'un marteau fortement chauffé dans l'eau bouillante, ou même au feu, si l'on n'a point d'eau; on détermine par ce procédé énergique une brûlure instantanée qui réveille immédiatement ce qui reste de vie dans le corps du noyé.

Si on parvient à ranimer le noyé, il faut le placer dans un lit chaud, entretenir la chaleur des pieds au moyen de fers chauds ou une bouteille de grès remplie d'eau chaude et donner peu à peu au noyé quelques cuillerées de bouillon et un peu de vin. On prend enfin les précautions qui doivent accompagner toutes les convalescences.

Il faut tout attendre de la persévérance : on a vu des noyés ne revenir à la vie qu'après huit heures d'efforts considérés longtemps comme inutiles.

C'est une barbarie que de fendre la plante des pieds d'un noyé, comme on le fait quelquefois, pour s'assurer s'il existe encore. Il pourrait n'être pas mort et supporter cette douloureuse opération sans donner signe de vie, et, s'il était rappelé à la vie, la blessure grave qu'on lui aurait faite pourrait avoir des suites funestes.

2. — Asphyxie par les gaz méphitiques.

On comprend sous ce nom les asphyxies produites par la vapeur du charbon, par les émanations des fosses d'aisances, par la vapeur des liquides en fermentation.

Ces diverses asphyxies peuvent être également combattues avec succès par les moyens suivants :

1° On emporte promptement l'asphyxié hors du lieu dont l'air est chargé de vapeurs asphyxiantes, et on l'expose au grand air, assis sur une chaise, et maintenu dans cette position par un aide;

2° On le déshabille.

Si l'asphyxie a eu lieu dans une fosse d'aisance, on arrose d'*eau chlorurée* le corps de l'asphyxié [1].

3° On lui jette avec force de l'eau froide par potées sur le corps, et principalement au visage. Cette opération doit être continuée longtemps.

4° De temps en temps on s'arrête, pour tâcher de provoquer la respiration en comprimant la poitrine à plusieurs reprises de tous côtés, comme il a été dit pour les noyés.

5° Dès que l'asphyxié fait quelques efforts pour respirer, il faut avoir soin que l'eau que l'on continue de lui jeter ne puisse pas entrer dans sa bouche.

6° S'il fait quelques efforts pour vomir, on lui chatouille l'arrière-bouche avec la barbe d'une plume.

7° Dès qu'il peut avaler, on lui fait boire de l'eau vinaigrée.

[1] L'eau chlorurée est composée de :

Chlorure de chaux sec.	30 grammes.
Eau.	1 litre.

On verse sur le chlorure de chaux une petite quantité d'eau pour en faire une sorte de pâte, puis on le délaye dans la quantité d'eau indiquée; on tire la liqueur à clair et on la conserve dans des vases de verre ou de grès bien fermés.

Il faut d'ailleurs mettre la plus grande célérité dans l'emploi de ces moyens; plus on tarde à y recourir, plus on doit craindre qu'ils ne soient infructueux. On doit persévérer longtemps, parce que la mort peut n'être qu'apparente.

Enfin, lorsque la vie est rétablie, il faut, après avoir bien essuyé le malade, le coucher dans un lit bassiné et lui administrer des lavements avec de l'eau tiède et deux cuillerées de vinaigre; on peut ensuite donner un lavement avec une forte solution de sel de cuisine.

3. — Asphyxie par le froid.

On enveloppe l'asphyxié, la tête exceptée, dans une couverture de laine, et on le transporte dans un lieu commode, mais dont on laisse la porte et les fenêtres ouvertes, afin que la température ne soit pas plus élevée que celle de l'air extérieur. On déshabille l'asphyxié, en coupant ses vêtements, afin d'éviter des manœuvres difficiles et qu'il serait dangereux de prolonger, puis on le met dans un lit *non bassiné. Il faut bien se garder d'approcher l'asphyxié du feu;* il serait irrévocablement perdu.

On prépare un bain avec de l'eau de puits ou avec de l'eau à la température de l'eau de puits. Après avoir placé l'asphyxié dans ce bain et l'y avoir laissé pendant deux ou trois minutes, on verse, du côté des pieds de l'asphyxié, un peu d'eau chaude qu'on agite à mesure qu'on l'y verse. On recommence cette opération de trois en trois minutes pendant trois quarts d'heure, de manière à porter la température du bain à 20 ou 25 degrés de chaleur. Lorsque le pouls est bien ranimé, on peut même porter cette température à 30 degrés.

Pendant que le malade est dans le bain, on lui fait sur le visage de légères aspersions avec l'eau du bain même, et des frictions sur le corps, particulièrement sur les extrémités. Si l'on n'a pas de baignoire, on remplace le bain par des frictions avec des linges imbibés d'eau de puits, et on réitère ces frictions avec persévérance, tout en faisant des aspersions sur le visage de l'asphyxié. Dès que le corps commence à devenir moins roide, on provoque la respiration par des pressions exercées de bas en haut sur la poitrine.

Lorsque l'asphyxié donne signe de vie, on l'essuie avec soin, on le place dans un lit *non chauffé*, et on fait des frictions sur tout le corps, d'abord avec des linges froids, puis graduellement avec des linges de plus en plus chauds. On chatouille l'intérieur du nez avec une barbe

de plume ou de petits rouleaux de papier imbibés d'alcali volatil étendu de trois fois son volume d'eau. On fait avaler le plus tôt possible à l'asphyxié quelques cuillerées d'eau froide mêlée d'un peu d'eau de mélisse ou d'eau de Cologne. Dès qu'il paraît pouvoir avaler plus facilement, on lui fait prendre du bouillon et de l'eau mêlée avec du vin. On doit bien se garder d'administrer des liqueurs spiritueuses ; elles seraient fatales. Si le malade continue à rester engourdi, on lui fait boire de l'eau vinaigrée; si cet engourdissement est léthargique, on emploie les lavements irritants, c'est-à-dire fortement salés. On applique ensuite le traitement indiqué pour les autres asphyxies.

L'asphyxie par le froid est celle qui, entre toutes les asphyxies, offre le plus de chances de ramener le malade à la vie. On cite des asphyxiés par le froid qui ont été sauvés après être restés pendant 12 ou 15 heures dans un état d'engourdissement complet.

Une partie des soins que nous venons d'indiquer est applicable aux cas de congélation partielle.

4. — Asphyxie par l'odeur de la peinture.

L'habitation dans une chambre fraîchement peinte détermine parfois l'asphyxie. Dans ce cas, ce n'est pas, comme on le croit généralement, au blanc de plomb qu'il faut attribuer l'asphyxie, car il est fixé par une huile siccative sur les parois peintes : c'est l'essence de térébenthine qu'on doit en accuser. Il faut donc ne s'installer dans un appartement récemment peint que lorsque toute trace d'odeur a disparu.

En cas d'asphyxie, il faut tout d'abord transporter le malade loin de l'appartement où l'accident s'est produit ; et, comme la force vitale est fortement déprimée, il faut rendre des forces à l'asphyxié par tous les moyens possibles sans perdre un moment, en lui faisant boire du rhum, de l'eau-de-vie, du café ou du vin généreux, en pratiquant d'énergiques frictions sèches, en appliquant des sinapismes, etc.; en un mot, en excitant la vitalité sur tous les points à la fois et par tous les moyens.

5. — Asphyxie par l'odeur des fleurs.

Il arrive parfois qu'on s'asphyxie par l'odeur des fleurs renfermées dans une chambre. Dans la plupart des cas, il suffit d'ouvrir les

fenêtres pour renouveler l'air de la chambre et de pratiquer sur le visage de l'asphyxié quelques aspersions énergiques d'eau froide. Lorsque l'asphyxie est complète, il faut transporter à l'air libre l'asphyxié, le déshabiller et pratiquer sur tout son corps des affusions d'eau froides.

6. — Asphyxie par la chaleur ou le soleil.

1° On commence par transporter l'asphyxié dans un lieu frais sans être trop froid; 2° on débarrasse l'asphyxié de tout vêtement qui pourrait gêner la circulation du sang; 3° on lui donne des bains de pieds d'eau tiède et salée; 4° si l'asphyxie persiste, on applique dix sangsues derrière les oreilles ou à l'anus; 5° dès que le malade peut avaler, on lui fait boire, par petites gorgées, de l'eau froide acidulée avec du citron ou du vinaigre (une demi-cuillerée dans un verre d'eau), et on administre des lavements d'eau fortement vinaigrée (quatre cuillerées de vinaigre pour un litre d'eau).

Le traitement est le même lorsque l'asphyxie a été produite par l'action du soleil, ce qui arrive quelquefois aux moissonneurs; dans ce cas on place le corps de l'asphyxié à l'ombre, on attend que la sueur ait disparu, et on lui applique alors sur la tête des compresses trempées dans de l'eau dont on abaisse graduellement la température.

7. — Asphyxie par la foudre.

1° On porte l'asphyxié au grand air; 2° on le dépouille de ses vêtements; 3° on lui fait sur tout le corps des affusions d'eau froide pendant un quart d'heure; 4° on frictionne les extrémités du corps; 5° on cherche à rétablir la respiration par des compressions de la poitrine, comme on les pratique aux asphyxiés par submersion.

8. — Asphyxie par strangulation ou suspension.

La première chose à faire est, *sans attendre les agents de l'autorité*, de couper immédiatement la corde, de desserrer le nœud et d'ôter tout vêtement qui peut gêner la circulation du sang.

S'il s'agit d'un pendu : 1° il faut avoir soin de descendre le corps en le soutenant, de manière qu'il n'éprouve aucune secousse; on lui ôte ensuite tous les vêtements qui peuvent gêner la circulation; 2° on porte le corps, toujours sans secousse, dans une chambre bien

aérée, et on le place sur un matelas ou sur de la paille, de manière que la tête et la poitrine soient plus élevées que le reste du corps; 3° si la face est rouge ou violette, si l'empreinte produite par la corde est noirâtre, on peut, avant l'arrivée du médecin, appliquer derrière les oreilles huit sangsues; 4° ainsi qu'aux noyés, on pratique des compressions intermittentes sur la poitrine du pendu, afin de rétablir la respiration, et on frictionne fortement avec des brosses surtout la plante des pieds et le creux des mains; 5° des affusions d'eau froide à la face suffisent souvent pour rappeler l'asphyxié à la vie quand l'asphyxie ne dure que depuis quelques minutes; 6° dès que l'asphyxié peut avaler, on lui fait boire, par petites gorgées, de l'eau tiède à laquelle on ajoute un peu de vin ou d'eau-de-vie, et on lui administre des lavements; 7° si, après avoir été rappelé à la vie, l'asphyxié éprouve de violents étourdissements ou de la stupeur, il faut recourir aux affusions d'eau froide sur la tête.

On donne ensuite à l'asphyxié les mêmes soins que pour les autres asphyxies.

9. — Asphyxie par ivresse.

On fait respirer à l'asphyxié, par intervalles et avec précaution, de l'ammoniaque; on verse quatre ou cinq gouttes d'ammoniaque dans un demi-verre d'eau sucrée, et, après avoir bien agité le mélange, on le fait boire à l'asphyxié; on renouvelle la dose au bout d'un quart d'heure, si cela est nécessaire.

CHAPITRE IX

CONSTATATION DE LA MORT

Dans certaines affections les malades peuvent présenter pendant plus ou moins de temps les symptômes auxquels on reconnait ordinairement la mort. Il importe donc de savoir que l'aspect cadavéreux de

la face, la lividité de la peau, l'affaissement ou l'obscurcissement des yeux, l'impossibilié de percevoir la respiration ou la circulation chez le malade, le refroidissement même du corps, sont des signes incertains de la mort.

Les trois signes les plus certains de la mort sont :

1° La roideur cadavérique, qui persiste plus longtemps sous l'influence d'un air frais et sec que sous l'influence d'un air chaud et humide ; la durée moyenne de cette roideur est de 24 à 36 heures ; elle est facilement vaincue par un effort et ne reparait plus, ce qui la distingue de la roideur qui résulte d'un état convulsif. La roideur cadavérique diffère aussi de la roideur produite par le froid; celle-ci est due à de petites congélations qui se forment dans les articulations : on la reconnait au bruit crépitant qui se produit quand on fléchit un membre.

2° Le second signe est la cessation de la contractilité musculaire. Si, après avoir mis un muscle à nu, à l'aide d'une petite incision pratiquée sur un membre où cette blessure ne puisse avoir aucune suite fâcheuse, on pique ce muscle sans qu'il se contracte, il y a mort à peu près certaine.

3° Le troisième signe, et le seul infaillible, est la putréfaction. On la reconnait à une coloration verdâtre ou brunâtre qui apparait d'abord au cou, à la tête ou au ventre, et qui est accompagnée d'une odeur putride particulière.

Tant que l'un de ces trois signes ne s'est pas manifesté, il n'est pas certain que le malade soit mort. Il est donc très-important que la mort soit partout constatée par un médecin, comme cela se pratique à Paris et dans les grandes villes.

QUATRIÈME PARTIE

JARDIN

Un manuel de jardinage contenant des notions élémentaires sur la conduite des arbres fruitiers et sur l'entretien d'un potager, c'est-à-dire de la partie du jardin où l'on cultive les légumes, doit trouver place ici; mais mon travail serait incomplet si je ne disais rien du parterre, cette partie si importante du jardin exclusivement consacrée à la culture des fleurs.

Un jardin sans fleurs n'est pas un jardin.

Quelle est d'ailleurs la femme qui n'aime pas les fleurs, et qui, vivant loin des distractions de la ville, ne se plaît pas à chercher dans la culture des fleurs son plus agréable délassement?

Le privilége de la beauté n'est point réservé aux plantes du prix le plus élevé dont le principal attrait consiste souvent dans leur rareté et dans la difficulté de leur culture. Une femme de goût, sans laisser envahir par les fleurs la place qui appartient de droit à la production des fruits et des légumes, fera préparer près de la maison quelques plates-bandes qu'elle entretiendra constamment garnies des plus belles fleurs de la saison, choisies parmi les plantes communes, que l'on peut se procurer partout. Nous ferons remarquer d'ailleurs que l'introduction d'une multitude de belles plantes exotiques de pleine terre et la simplification de leurs procédés de culture ont singulièrement élargi le cercle des *plantes communes*. Pour cette partie du jardin, une femme peut être elle-même son propre jardinier; si sa

position lui permet de se faire seconder par un jardinier de profession, elle aura soin de surveiller exactement ses opérations, pour l'empêcher de tomber dans le péché de négligence; elle s'assurera que les semis et les plantations particulières à chaque mois sont faits en temps utile. Cette surveillance deviendra encore plus nécessaire si, n'ayant pas de jardinier, elle fait exécuter le travail par des ouvriers ou par des domestiques plus ou moins étrangers au jardinage.

Les fruits constituant la partie la plus précieuse des produits du jardin, nous conseillons aux femmes d'étudier avec soin les pages que nous consacrons à la taille des arbres fruitiers, non pour pratiquer elles-mêmes cette opération, mais pour pouvoir apprécier la manière dont elle sera exécutée et pour éviter de laisser estropier de bons arbres par des mains maladroites, comme cela arrive malheureusement trop souvent.

CHAPITRE PREMIER

DISPOSITION GÉNÉRALE DU JARDIN

1. — Choix de l'emplacement.

Il arrive assez souvent que le terrain qui environne l'habitation est impropre au jardinage. Les motifs qui déterminent l'emplacement d'une habitation ne sont pas toujours fondés sur la nature et la qualité du sol. Si ce sol est trop rebelle à la culture jardinière, soit en raison de sa constitution, soit à cause du manque d'eau ou de toute autre circonstance défavorable, on peut se borner à cultiver près de la maison, comme ornement, quelques plates-bandes de fleurs, les plantes potagères dont on a le plus habituellement besoin et le petit nombre d'arbres fruitiers que le terrain peut admettre. Dans ce cas, on choisit, pour établir un jardin potager et fruitier d'une étendue en rapport avec les besoins du ménage, un emplacement convenable, mais éloigné le moins possible de l'habitation. La nécessité

d'enclore le jardin placé dans ces conditions entraîne toujours des frais; une clôture de haie, une palissade, souvent un simple fossé, suffisent pourtant pour mettre le jardin à l'abri des maraudeurs, surtout lorsqu'il n'est point à proximité d'une ville; car, en pleine campagne, les fruits et les légumes n'excitent pas les mêmes tentations qu'ils font naître dans le voisinage des centres industriels.

2. — Dessin du jardin.

L'art de dessiner les jardins n'est véritablement du ressort de l'architecture rurale que pour les grandes compositions du genre paysager. Le parterre et le potager d'une modeste habitation rurale n'ont pas besoin de lignes savamment combinées; la simplicité doit en faire le principal ornement. Toutefois, si l'espace ne manque pas, on peut consacrer une portion de terrain voisine de l'habitation à la création d'un bosquet, c'est-à-dire d'un petit bois, où prendront place les arbustes d'ornement les mieux appropriés au sol et au climat, ceux surtout dont les fleurs et le feuillage épais, comme le lilas, le syringa, l'acacia, le faux-ébénier, attirent les oiseaux chanteurs, hôtes non moins agréables par leur ramage qu'utiles comme destructeurs des insectes nuisibles. Ces bosquets, toujours de petites dimensions, doivent être peuplés d'arbustes surmontés d'un petit nombre de grands arbres.

3. — Cour.

La cour doit donner, avant qu'on pénètre dans l'habitation, une idée favorable du bon goût de la maîtresse de maison, et de son amour pour l'ordre et la propreté. Alors même que l'exploitation rurale et la maison d'habitation seraient réunies, ce qui arrive assez souvent, ni le fumier, ni aucun des objets malpropres ou désagréables à la vue que l'on trouve ordinairement dans une ferme, ne doivent envahir la cour de l'habitation. Il va sans dire que la cour et la basse-cour doivent être distinctes l'une de l'autre. Cette séparation ne permet pas de donner une très-grande étendue à la cour proprement dite; il n'en est que plus facile d'y réunir quelques ornements peu dispendieux. Par exemple, les pilastres de la porte d'entrée peuvent être décorés de rosiers grimpants d'espèces remontantes, telles que les rosiers de Bancks, de Bougainville et quelques autres. Si l'exposition

est tout à fait méridionale, on peut planter un ou deux pieds de glycine de Chine, de *tecoma*, de *begnonia radicans*; si elle est moins favorable, on peut toujours orner les pilastres d'arbustes grimpants de nos climats, comme la clématite, le chèvrefeuille et le lierre.

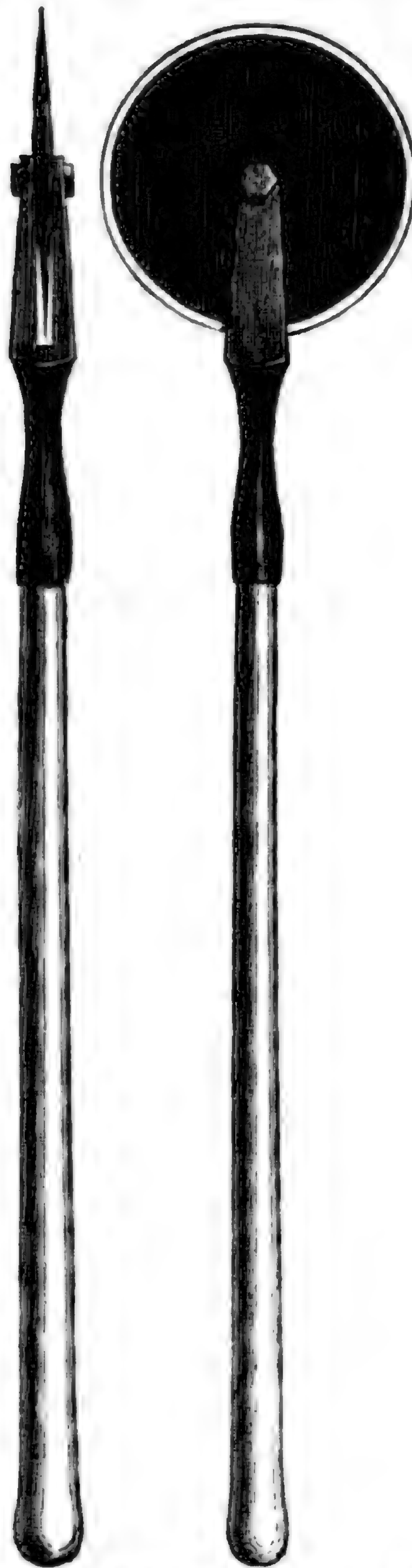
Si la cour est assez grande, on forme, au centre, un petit massif d'arbustes, plantés sur un tertre entouré de gazons, afin de cacher la porte d'entrée de la maison et de forcer les voitures à décrire une courbe pour y arriver. On peut aussi masquer les angles et les murailles nues avec des arbustes et des plantes grimpantes ou même avec des arbustes en caisse.

4. — Allées, bordures et coupe-gazon.

L'ordre et la propreté sont les premières parures d'un jardin sans luxe. Un jardin, quelque bien tenu qu'il soit, ne peut avoir bonne apparence si ses allées, c'est-à-dire les passages ménagés entre ses parties cultivées, ne sont pas soigneusement entretenues. Le moyen le plus simple et le plus usité consiste à sabler les allées; mais il n'est pas toujours facile de se procurer du sable. En Belgique et en Angleterre, on y supplée par les cendres de houille, ce qui donne au so une couleur noirâtre assez lugubre et fait le désespoir des femmes, car les cendres maculent la fraîcheur des toilettes d'été. Avant d'employer soit le sable, soit les cendres ou tout autre moyen de tenir propre la surface des allées, et d'empêcher la terre, par les temps humides, d'adhérer aux chaussures des promeneurs, il importe que les allées aient été sarclées avec des soins minutieux. On s'épargne beaucoup de travail en adoptant la méthode de gazonner les allées. On y sème du gazon fin qu'on a soin de tenir très-court; on y mêle un peu de petit trèfle blanc, et on forme de chaque côté de l'allée, le long de la plate-bande, un sentier de $0^m,40$ de large qu'on tient propre au moyen de grattages. Ce mode d'entretien est facile si on le compare à l'entretien de toute l'allée, et, outre que ces petits sentiers sont d'un aspect agréable, ils permettent de marcher sans se mouiller les pieds quand l'herbe est imbibée par la rosée ou la pluie. Lorsqu'on ne veut pas employer ce moyen, il faut enlever la terre des allées et la remplacer par un empierrement en cailloux ou en roche concassée, semblable à celui dont on se sert pour les routes à la Mac-Adam.

Dans ce cas, on emploie le coupe-gazon circulaire (grav. 1 et 2),

pour dresser, c'est-à-dire pour rendre régulières les bordures des al-



Grav. 1. — Coupe-gazon vu de profil. Grav. 2. — Coupe-gazon vu de face.

lées de jardin; il est facile de le diriger de manière à suivre les si-

nuosités des allées qui traversent les pelouses, c'est-à-dire les pièces de gazon. Cet instrument est composé d'un cône creux en fer, dans laquelle on fixe un manche de bêche un peu long et terminé par une chape dans laquelle tourne une molette d'acier rendue tranchante à son contour. Le prix de cet outil varie de 7 francs à 20 francs, selon le diamètre de la molette.

Dans un petit jardin d'agrément il faut se borner à tracer des allées de largeur convenable pour trois ou quatre promeneurs de front : 3 mètres suffisent.

Les bordures sont indispensables à la propreté des allées; outre leur effet ornemental, elles ont l'avantage de soutenir la terre et de l'empêcher d'envahir les allées; le buis est d'un bon effet et se conserve bien; mais il faut avoir soin de le renouveler et de le tailler assez souvent pour que la bordure soit mince, peu élevée et ne devienne pas l'asile des limaçons qui s'y multiplient très-rapidement. Le buis donne aux plates-bandes un aspect de tristesse; on peut le remplacer avec avantage par des bordures de fleurs ou de lierre couché et entrelacé. Les bordures de fleurs sont annuelles ou vivaces; on sème les bordures annuelles en place au printemps; il faut parfois les renouveler dans le courant de la saison; elles soutiennent mal le sol et n'offrent point assez d'égalité de végétation. Les bordures de plantes florifères vivaces sont bien préférables; il faut avoir soin de les rajeunir assez souvent pour qu'elles n'envahissent pas plus d'espace qu'il ne convient. Telles sont les bordures de thym et d'œillets mignardise qui, si on ne resserrait leurs envahissements, couvriraient bien vite une portion considérable de l'allée et de la plate-bande.

Les carrés du potager ne doivent être bordés que de plantes utiles : oseille, ciboule, lavande et fraisiers. Parmi les fraisiers, on choisit pour bordure les espèces qui, comme le buisson de Gaillon, ne produisent pas de coulants. Ces bordures doivent être renouvelées tous les deux ou trois ans.

5. — Murs d'espaliers.

On nomme arbres en espalier les arbres à fruits plantés contre un mur, et dont toutes les branches ont été développées dans le même plan et fixées à ce mur.

Les murs qu'on veut couvrir d'arbres en espalier doivent être,

crépis. Aux environs de Paris, où le plâtre est abondant et à bas prix, on pratique le crépissage sur toute la surface du mur, ce qui offre un avantage réel, parce que les clous peuvent être fixés dans le plâtre, et qu'il est assez solide pour résister aux coups de marteau, ainsi qu'à la gelée et à l'humidité. Les murs crépis à plâtre ne sont pas ordinairement destinés à recevoir un treillage ; les arbres doivent alors être palissés *à la loque* sur le mur même.

Dans les départements où l'on n'a pas les mêmes facilités pour donner un crépissage complet, on peut se borner à reprendre les joints, c'est-à-dire à remplir de mortier les interstices des pierres.

6. — Chaperons.

Les murs d'espaliers doivent toujours être *chaperonnés*. On nomme chaperon une saillie de 15 à 20 centimètres, ménagée à la partie supérieure du mur. Cet abri produit contre la gelée beaucoup plus d'effet qu'on ne pourrait le croire, parce qu'il s'oppose au *rayonnement* nocturne, c'est-à-dire à l'émission de la chaleur, qui, pendant les nuits sereines, serait envoyée par l'arbre vers les régions célestes. Ce rayonnement, quand le ciel est pur, abaisse la température des parties vertes des végétaux de 7° à 8° au-dessous de la température de l'atmosphère qui entoure les plantes. C'est ce qui explique comment les jeunes pousses gèlent quelquefois par une température extérieure de + 6° ou + 7°, car l'abaissement produit par le rayonnement nocturne étant de 7° à 8°, la température des plantes descend dans ce cas au-dessous de 0. On augmente l'efficacité du chaperon en y adaptant une garniture de paillassons Guyot, comme le montre la gravure 48 *bis*.

7. — Treillages.

Les treillages sont de plusieurs genres ; les plus usités consistent en brins de chêne ou de châtaigniers ; les meilleurs sont formés de chêne scié à la mécanique. Ces brins sont assemblés soit avec du fil de fer, soit avec des pointes rivées sur une petite enclume ; ils forment des mailles ou carrés un peu plu s longs que larges ; le treillage ne doit jamais descendre jusqu'à terre ; il doit toujours laisser vers le bas un espace vide de 30 à 35 centimètres. On fixe le treillage à la muraille au moyen de crochets de fer ; il ne faut pas craindre de multiplier ces attaches si l'on veut que le treillage soit solide. Plu-

sieurs couches de peinture assurent la conservation du bois; des expériences sérieuses ont démontré l'influence pernicieuse des émanations de la peinture fraîche sur la végétation du pêcher. On aura donc soin de peindre le treillage d'avance, et de n'y palisser les arbres que lorsqu'il sera parfaitement sec. Un treillage bien établi peut durer douze ans.

Le treillage en chêne ou en châtaignier est très-coûteux et peut être remplacé avec avantage par des baguettes de cornouiller ou même d'osier sans peinture, fixées au mur par des crochets, de manière à dessiner des demi-cercles concentriques, dont on augmente le nombre à mesure que l'arbre grandit. Nous décrirons plus loin les divers genres de palissage et spécialement le palissage à la loque pour les espaliers dépourvus de treillage.

CHAPITRE II

AMÉLIORATION DU SOL

I. — Drainage.

Le jardin peut être tracé sur une terre compacte, difficile à labourer dans les temps humides, sujette à devenir dure, brûlante, et à se crevasser pendant les sécheresses de l'été; cette nature de terre est si peu propre à la culture potagère, que souvent cette culture y est impossible. Dans ce cas, il n'y a pas à hésiter, il faut avoir recours au drainage, seul moyen capable d'assainir le sol dans les temps humides et de lui conserver de la fraîcheur dans les temps secs. Cette double propriété du drainage peut paraître une anomalie à qui n'a pas étudié la question, mais c'est un fait constaté par un si grand nombre d'expériences, qu'il n'a plus besoin d'être démontré. J'ajoute qu'il est avantageux de drainer le jardin, même quand la nature du sol ne rend pas évidente la nécessité du drainage.

Le drainage est une opération qui consiste à creuser dans le sol, à une certaine profondeur et dans le sens des pentes, des tranchées

évasées par le haut, au fond desquelles on place bout à bout des tuyaux de terre cuite, qui facilitent l'écoulement des eaux souterraines.

Je n'entrerai pas ici dans des explications sur la manière d'exécuter un drainage; plusieurs excellents ouvrages traitent cette question d'une manière très-claire, et on trouve aujourd'hui presque partout des draineurs qui se chargent de faire exécuter ce travail par des ouvriers spéciaux.

On sera tout étonné, lorsque le jardin aura été drainé, de voir telle espèce d'arbres ou de légumes qui y végétaient mal auparavant, reprendre une végétation vigoureuse.

Il ne faut pas conclure des effets merveilleux du drainage qu'il peut dispenser d'amender et de fumer le sol, ce serait une erreur. Le drainage met la terre dans les conditions les plus propres à profiter des améliorations qu'on lui procure, et il détruit la fâcheuse influence de certains sous-sol sur certaines plantes.

Une fermière doit donc faire tout ce qui dépend d'elle pour faire drainer son jardin, et, si le sous-sol permet d'y créer une mare, elle doit faire diriger les tranchées de drainage de façon à ce qu'elles alimentent cette mare, précieuse ressource pendant les sécheresses de l'été.

2. — Défoncements.

Labourer signifie travailler. Les labours ont pour but principal de retourner le sol afin de l'ameublir, d'y faire pénétrer l'air et de faire périr les mauvaises herbes. On peut labourer à la bêche, à la pioche ou à la charrue.

Il est rare que le terrain où l'on se propose d'établir un jardin soit naturellement assez riche pour recevoir cette destination s'il n'est considérablement amendé. Le drainage, les labours profonds, surtout ceux qui précèdent l'hiver, les fumures abondantes et les façons ou labours successifs, renouvelés du printemps à l'hiver, finissent toujours par modifier essentiellement la qualité de la terre d'un jardin; mais c'est l'affaire du temps. On dit aux environs de Paris « qu'il faut sept ans pour faire un bon *marais*, c'est-à-dire une bonne terre pour la culture maraichère ou potagère. » Mais on aime à récolter dès la première année des produits satisfaisants dans un jardin de nouvelle création; il faut dans ce cas recourir aux amendements.

Les terres légères, convenablement défoncées par de bons labours

et *épierrées*, sont les plus favorables aux cultures potagères et les plus faciles de toutes à améliorer par des fumures abondantes et fréquentes, composées d'engrais très-consommés. Ces terres sont hâtives sans être arides. Les sols légers, lorsqu'ils sont sablonneux, conservent en été plus de fraîcheur que les autres sols; ils absorbent aussi plus promptement les propriétés fertilisantes des engrais.

3. — Amendements.

On appelle amendements certaines matières qui, lorsqu'on les incorpore au sol cultivable ont pour effet de modifier les propriétés physiques de ce sol. On amende une terre très-compacte avec du sable, une terre trop légère avec de l'argile desséchée, etc.

Les terres très-argileuses ont besoin, pour devenir de bonnes terres de jardin, d'être amendées, selon leur nature et leur degré de ténacité, avec le sable, la chaux et la marne. La chaux convient dans presque toutes les natures de terre, même dans les terres calcaires, si l'élément calcaire n'y est pas en trop grand excès. Les terres doivent recevoir des labours très-profonds pendant les chaleurs de l'été et à l'entrée de l'hiver. L'effet des engrais est beaucoup plus prolongé dans les terres fortes que dans les terres légères; aussi faut-il aux terres fortes des fumures moins abondantes et moins souvent renouvelées. Ces terres ne doivent être labourées que quand elles sont bien égouttées; tant qu'on les voit pénétrées d'une humidité surabondante, il ne faut pas y toucher. Elles se trouvent très-bien d'une récolte de sarrasin ou de quelque autre plante qu'on enfouit par un bon labour au moment où elle est en fleur et qu'on laisse pourrir en terre jusqu'au printemps de l'année suivante. Le colza, semé très-épais à la volée, enfoui à l'entrée de l'hiver, produit aussi un très-bon effet; il en serait de même du trèfle; mais dans les terres fortes il ne réussit que médiocrement.

Lorsqu'on défonce une terre forte pour y établir un jardin, si l'on ramène des pierres à sa surface, il ne faut enlever que les plus grosses; les petites pierres divisent les terres fortes, condensent en été l'humidité sous leur surface inférieure et sont plutôt utiles que nuisibles. Les débris de végétaux de toute sorte, tels que les fanes de pommes de terre provenant de la grande culture, et le terreau très-léger provenant des gazons mis en tas, contribuent aussi très-efficacement à l'amélioration d'une terre argileuse; mais ils ne peu-

vent dispenser de l'emploi du fumier. La chaux, à la dose d'un double décalitre par are, convient très-bien dans ces mêmes terrains. On la répand en automne, sous forme pulvérulente, à la surface du sol; on l'enfouit par un labour à l'entrée de l'hiver; les effets de la chaux ne se manifestent pas immédiatement; ils sont lents, mais durables; le sol en est amélioré pour quinze à vingt ans. Le sable, la marne et les terres calcaires peuvent aussi être utilisés comme amendements pour les terres fortes très-argileuses; ils ne produisent quelque effet que lorsqu'on les emploie à la dose de cinq ou six mètres cubes par are. Dans la grande culture, il en résulterait des frais énormes, et ce genre d'amendement serait peut-être trop dispendieux; mais un jardin n'est jamais d'une bien grande étendue, et ses produits surpassent de beaucoup en valeur ceux de la grande culture; les dépenses faites pour amender le sol d'un jardin peuvent donc être promptement remboursées. Après que les amendements ont été répandus sur le sol, on forme de gros billons, c'est-à-dire des groupes bombés de sillons ou tranches de terre levées par la charrue, séparés par des espèces de rigoles et qui restent en cet état tout l'hiver. La terre, amoncelée en grosses mottes, est divisée par les alternatives de gelées et de dégel; un bon labour à plat, donné au printemps à la bêche ou à la fourche, fait disparaître les billons et incorpore parfaitement avec le sol les substances employées pour l'amender.

4. — Engrais et fumier.

On appelle engrais toute matière qui, placée dans le sol, sert à la nutrition des plantes.

Si les amendements modifient les propriétés physiques du sol, les engrais agissent sur ses propriétés physiques, mais surtout sur ses propriétés chimiques. Par les engrais, on restitue à la terre les éléments que les plantes lui ont enlevés pendant leur végétation. Les plantes se nourrissant de matières azotées, on recherche des engrais riches en azote; les plantes se nourrissant de phosphates, on recherche les engrais qui contiennent une forte proportion de phosphates.

On appelle fumier le mélange des déjections des animaux domestiques avec la paille ou les autres débris végétaux qui leur servent de litière. C'est un excellent engrais. Fumer un sol, lui donner une fumure, c'est y répandre du fumier.

Le jardinage exige beaucoup d'engrais; c'est pourquoi nous cher-

cherons les moyens d'augmenter économiquement la masse d'engrais destinés au jardin.

Les terrains où le principe calcaire domine sont les moins favorables de tous au jardinage; les jardiniers les nomment sols brûlants, et en effet, pendant l'été, ils laissent évaporer l'eau si rapidement, qu'il faudrait avoir constamment l'arrosoir à la main. Comme ce genre de terrain exige, pour produire, une plus forte proportion d'engrais que tout autre terrain, les légumes qu'il pourrait donner coûteraient trop cher. La culture d'un jardin de quelque étendue laisse toujours disponible une quantité de débris dont beaucoup de jardiniers négligent de tirer parti; ce sont les mauvaises herbes arrachées avant qu'elles portent graine, les fanes de toutes sortes de plantes, les balayures de la maison, les feuilles des arbres soigneusement ramassées à l'automne, et une foule de substances végétales qui se décomposent facilement. Quant aux mauvaises herbes, j'insiste sur la nécessité de ne les employer que quand elles ne portent point de graines mûres pouvant servir à la reproduction de la plante.

Toutes ces substances, mêlées, par couches, avec un peu de fumier, avec de la chaux, ou simplement avec de la terre de jardin, selon les ressources de chaque localité, sont mises en tas dans un coin et se décomposent lentement. Au bout d'un an, elles forment un excellent engrais; c'est ce qu'on nomme un *compost*, terme anglais passé dans la langue du jardinage. Les composts, bien décomposés, forment une sorte de terre végétale légère, très-riche, très-propre à divers usages spéciaux; on s'en sert, par exemple, pour recouvrir légèrement les semences qui ne doivent point être enterrées, pour nourrir les plantes cultivées en pots et pour garnir les costières ainsi que la surface des couches. On se sert aussi des composts comme d'une sorte de médicament pour les arbres dont la végétation languit, et l'on en répand une certaine quantité au fond des trous où l'on plante de jeunes arbres.

Les feuilles les meilleures comme engrais sont celles des noyers, des mûriers, des érables, des sycomores, et de tous les arbres dont l'écorce n'est point propre à être employée dans la tannerie.

Le marc pressé de raisins et de pommes produit un très-bon effet, comme engrais, sur les racines des arbres. On le répand aussi avec avantage sur les terrains consacrés aux semis, c'est-à-dire aux plants d'arbrisseaux, de plantes ou de fleurs provenant de graines semées.

La colombine ou fiente des pigeons et des oiseaux de basse-cour est un des engrais les plus actifs pour plusieurs cultures jardinières. Cet engrais est souvent perdu, par la négligence des filles de basse-cour à nettoyer le colombier et le poulailler. L'action de la colombine est si énergique, qu'il ne faut employer cet engrais qu'avec prudence et modération ; il peut surexciter certaines plantes et les *brûler*, comme disent les jardiniers. On l'emploie en poudre répandue à la surface du sol. Les terrains froids, humides et marécageux sont ceux où il produit le plus d'effet. Une autre manière d'appliquer la colombine consiste à la délayer dans un peu d'eau qu'on répand au pied des plantes. Le guano du Pérou, mêlé à trois ou quatre fois son volume de terre, fait un excellent effet sur les cultures potagères.

Les arbres à fruit végètent avec une grande vigueur lorsqu'on enterre à portée de leurs racines les animaux morts par suite de maladie ou d'accident, il faut les enfouir assez profondément, non pas immédiatement au pied du tronc, mais à une certaine distance.

Les engrais de toute espèce ne doivent être enterrés dans le jardin qu'à un état assez avancé de décomposition. La maîtresse de la maison ne doit rien négliger pour augmenter l'approvisionnement du jardin en engrais; car, sans fumier, pas de jardinage.

Les engrais chauds et très-actifs, tels que les déjections de mouton ou de cheval, et les composts dans lesquels entrent des matières animales mêlées à des débris végétaux, conviennent particulièrement aux terrains froids où la végétation est lente à se développer, soit parce qu'ils sont à l'exposition du nord, soit parce que leur sous-sol retient l'humidité.

Dans les terrains chauds à l'exposition du midi, il faut au contraire employer de préférence des engrais moins énergiques, des fumiers transformés pour ainsi dire en terreau, surtout les fumiers des bêtes bovines, où la litière l'emporte en quantité sur les matières animales.

Les débris de constructions, surtout la chaux ou le plâtre salpêtre, sont très-utiles à la végétation des arbres de tout âge; on emploie avantageusement ces débris concassés pour les plantations.

Les engrais liquides, c'est-à-dire l'urine ou les excréments frais et délayés avec de l'urine ou de l'eau, produisent un excellent effet lorsqu'on les applique à la culture des arbres fruitiers. Nous citerons, en terminant, ce qu'écrit, à ce sujet, dans la *Revue horticole*, M. Du

Breuil, professeur d'arboriculture au Conservatoire des arts et métiers à Paris :

« Un des moyens les plus énergiques de favoriser le développement des arbres fruitiers est incontestablement l'application des engrais liquides au moment où la végétation est la plus active et pendant les grandes chaleurs de l'été. C'est, en effet, pendant ce laps de temps que les plantes et les arbres ont le plus besoin de trouver dans le sol une humidité abondante, tenant en dissolution les éléments nutritifs. Or c'est aussi à cette époque que le sol est le plus desséché, par suite de l'évaporation, et que les racines n'y trouvent ni l'humidité ni les éléments nutritifs dont elles ont besoin. L'application des engrais liquides, faite dans ces circonstances, stimule donc énergiquement la végétation des arbres.

« Toutes les matières organiques, riches en azote, et se dissolvant facilement dans l'eau, peuvent être employées comme engrais liquide. Telles sont particulièrement les matières suivantes :

1° *Le guano naturel.* Il faut ajouter huit fois son volume d'eau. Il est malheureusement assez difficile de se procurer cet engrais bien pur. Il en existe cependant dans plusieurs maisons de commerce du Havre, de Nantes et de Paris.

2° *Tourteaux de graines oléagineuses.* Ces tourteaux sont le résidu de certaines graines, colza, lin, sézame, etc., dont on a préalablement extrait l'huile. On les réduit en poudre, on y ajoute cinq à six fois leur volume d'eau, on abandonne ce mélange à lui-même, et on l'emploie lorsqu'il commence à fermenter.

3° *Matières fécales.* Il faut les réunir dans une citerne, y ajouter une quantité d'eau suffisante pour les rendre liquides, et les répandre lorsqu'elles commencent à fermenter. Pour désinfecter cet engrais, on peut y ajouter, par hectolitre de liquide, 1 kilog. de couperose du commerce, réduite en poudre.

4° *Sang des abattoirs.* On le laisse fermenter un peu et on y ajoute 1 kilog. de couperose par hectolitre pour le désinfecter.

5° *Urines.* On les emploie fraiches en les étendant de quatre fois leur volume d'eau, ou on les emploie fermentées en y ajoutant 40 grammes de couperose par hectolitre pour les désinfecter.

6° *Purin* ou *jus de fumier.* On l'emploie plus ou moins étendu d'eau, sans autre préparation.

7° *Mélange des matières précédentes.* On peut encore former un

engrais liquide d'une grande puissance en mélangeant toutes les matières précédentes ou quelques-unes seulement.

« Il est bien entendu que l'action de ces engrais est d'autant plus énergique qu'ils sont plus riches en azote.

« On peut, à cet égard, les classer à peu près de la manière suivante : matières fécales, sang, guano, tourteaux, purin, urines.

« Ajoutons encore que l'effet produit par ces engrais liquides, appliqués pendant la végétation, est d'autant plus satisfaisant, que le sol où on les répand est plus perméable et plus exposé à la sécheresse.

« Quant au mode d'application de ces engrais, il est bon de suivre les indications suivantes : les répandre dans la soirée quand le soleil ne frappe plus les surfaces qui doivent être arrosées, afin de donner le temps à ces liquides de s'imprégner dans le sol avant d'être vaporisés ; — répandre ces engrais sur toute la surface du terrain qu'on suppose être occupée par les racines des arbres, et surtout vers le point où existent les extrémités radiculaires et non pas au pied même de la plante ; — enlever, avant l'arrosage, $0^m,04$ environ de la couche superficielle du sol, et la replacer aussitôt après l'application de l'engrais ; ou bien couvrir le sol arrosé, d'une couche de litière, d'environ $0^m,05$ d'épaisseur.

On évite ainsi de voir la surface du sol durcir sous l'influence de ces arrosements, et perdre par l'évaporation une grande partie de ces éléments de fertilité. On peut répéter ces arrosements trois ou quatre fois pendant l'été. »

CHAPITRE III

TRAVAUX ET OUTILS DE JARDINAGE

1. — Arrosage, pompes, arrosoirs.

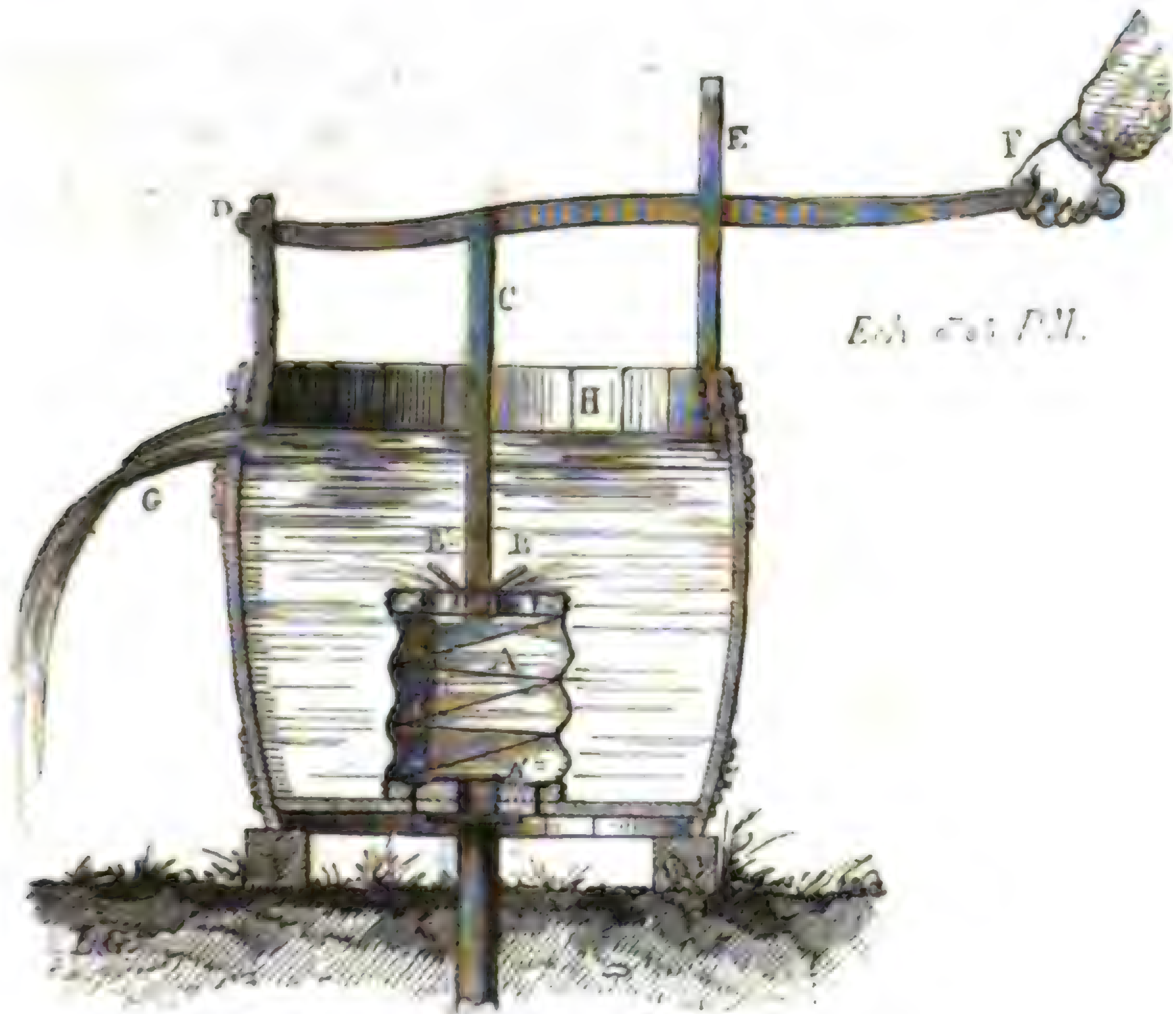
L'eau est l'élément essentiel du jardinage ; rien de ce qui peut faciliter les arrosages ne doit être négligé. Arroser un sol ou des plantes, c'est les humecter, les mouiller avec de l'eau ou un liquide fertilisant

quelconque. Si le sol du jardin est en pente et qu'il ne soit traversé par aucun courant d'eau vive, il faut creuser, vers le bas de la pente, une fosse assez profonde pour servir de réservoir. Un pavage, recouvert d'une couche d'argile, et un enduit d'argyle sur les parois de la fosse, la rendent à peu de frais propre à retenir l'eau. Ce résultat n'est pas toujours obtenu du premier coup; mais il ne faut point se décourager. En remplissant d'eau un réservoir qui fuit, on force; rien que par la pression exercée par la masse d'eau, l'argile à pénétrer dans les intervalles des pavés, et le réservoir finit par être imperméable. Au nombre des moyens de remplir le réservoir, on n'oubliera pas l'eau des pluies tombant sur les toits et conduite par une gouttière. Grâce à cette précaution, souvent un seul orage, en été, remplit le réservoir et fournit pendant assez longtemps à l'arrosage du jardin. L'évaporation rapide des eaux du réservoir, sous l'influence des rayons solaires, est un inconvénient sérieux qu'on peut éviter en partie en l'ombrageant et en élevant sur son bord méridional un talus en terre gazonnée d'un à deux mètres de hauteur. Lorsque, par une cause quelconque, on est privé de cette facilité, il faut se décider à creuser un puits, c'est-à-dire un trou profond, qu'on revêt de pierres intérieurement; l'eau s'y amasse, et on l'en extrait ordinairement à l'aide de sceaux.

Les divers moyens employés d'ordinaire pour extraire l'eau des puits sont incommodes et souvent dispendieux. Une pompe simple et solide, quand la profondeur à laquelle on rencontre l'eau permet de s'en servir, est toujours l'appareil le plus simple et le plus commode pour élever l'eau à la surface du sol. J'ai vu à l'Exposition universelle un instrument de ce genre qui me parait réunir toutes les qualités désirables.

La pompe arabe (grav. 3), inventée par M. Ragoucy, de Paris, est un instrument des plus simples et des plus utiles. La coupe peut faire facilement apprécier toutes ses qualités. On défonce et on scie à quelques centimètres du fond supérieur un tonneau H. On adapte au fond inférieur un tube en bois ou en fer, plongeant dans un puits jusqu'à une profondeur de 7 à 8 mètres au-dessous de l'orifice de ce tube; dans le tonneau, on adapte un cylindre A en cuir terminé par deux fonds en bois. Le fond inférieur de ce cylindre est garni d'une soupape A′ ouvrant en dedans, le fond supérieur est garni de deux soupapes B B′ qui s'ouvrent en dehors.

La *tige* C adaptée au fond supérieur est mue par le bras de levier F qui s'appuie sur le portant E ; l'eau s'écoule en G.



Gravure 3. — Pompe dite arabe.

Le premier mouvement de bascule imprimé au levier développe le cylindre A : le vide se produit, la soupape A′ se lève et fait aussi le vide dans le tuyau absorbant, l'eau monte dans le cylindre A. Le second mouvement comprime le cylindre, l'eau s'en échappe et remplit le tonneau H. Le même mouvement de bascule, quand le tonneau est plein, rejette l'eau dehors par le tube G. Cet instrument peut aller chercher l'eau jusqu'à une profondeur de 8 mètres. Il coûte environ 40 à 45 fr.

M. Perreaux a inventé une pompe qui, quoique spécialement destinée à élever les purins, peut, avec avantage et économie, élever l'eau des jardins (grav. 4, 5 et 6). Cet appareil ne diffère des pompes ordinaires que par l'emploi d'un piston et d'un clapet en caoutchouc. Cette particularité constitue, du reste, le mérite de l'instrument, qu'elle rend solide, économique et d'une facile réparation.

A défaut de pompe, il faut recourir à la corde avec ses seaux et sa poulie. On connaît les trois jambes de fer employées pour assujettir la poulie. Les cordes d'écorce sont préférables aux cordes de chanvre; à la vérité, elles durent moins, mais elles sont plus grosses et plus légères, ce qui rend leur usage bien moins fatigant. Une chaîne de fer d'environ un mètre à chaque extrémité de la corde en conserve les bouts et prolonge sa durée. Le prix moyen des cordes d'écorce propres au service des puits est, à Paris, de 15 centimes le mètre. Dans les



Grav. 4. — Pompe de M. Perreaux, avec enveloppe ronde.

départements où l'on ne se sert point habituellement de ces cordes, on peut encore, en les faisant venir de Paris, se les procurer à bien meilleur marché que des cordes de chanvre. Les seaux destinés au service d'un puit ont ordinairement la forme d'un baril; ils sont cerclés en fer; leur contenance excède d'environ un tiers celle des seaux ordinaire. On place près du puits une auge en pierre ou un tonneau, afin que le jardinier puisse vider directement les seaux en leur faisant faire la bascule sur la margelle du puits.

La distribution de l'eau dans les grands jardins a lieu très-commodément au moyen d'un système de tonneaux cerclés en fer gou-

dronnés en dedans et en dehors, pour prolonger leur durée, enterrés le long des plates-bandes et dépassant de 20 centimètres la surface du sol. Ces tonneaux communiquent entre eux, soit par des rigoles de bois ou de tuiles creuses, soit par des tuyaux de terre cuite ou de grès, soudés l'un à l'autre avec du bitume ou du mastic de fontainier et enterrés à 10 centimètres dans le sol. Ce dernier moyen est bien préférable aux deux autres et peu dispendieux, surtout aux environs de Paris, où l'on fabrique ces tuyaux à bas prix. Si les con-



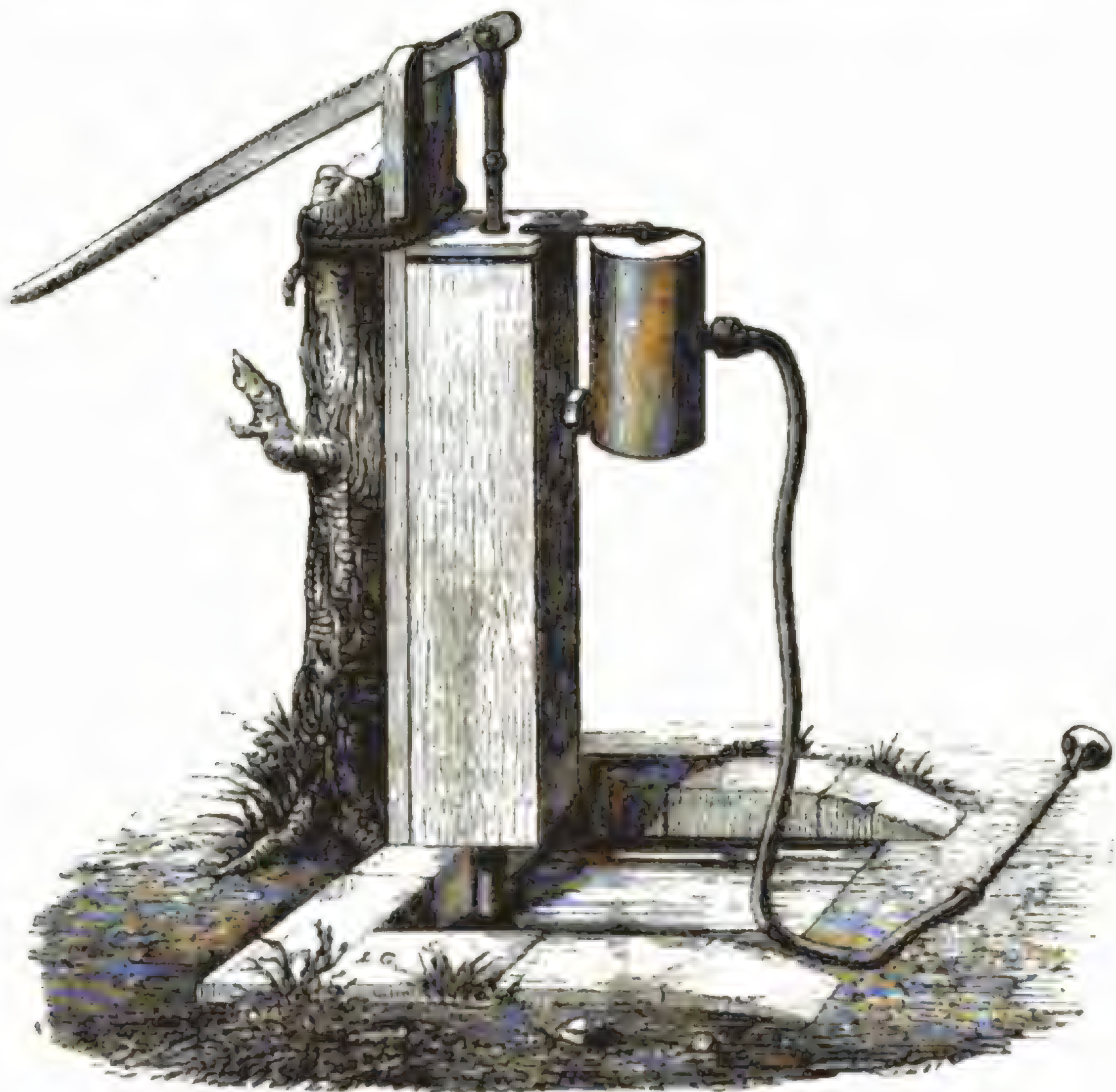
Grav. 5. — Pompe de M. Perreaux, avec enveloppe carrée.

duits sont à découvert, on les retire pour les mettre à l'abri pendant la saison où les arrosages sont inutiles.

Le nombre des tonneaux et la distance à laquelle il convient de les enterrer ne peuvent être déterminés ; tout dépend de la nature du terrain.

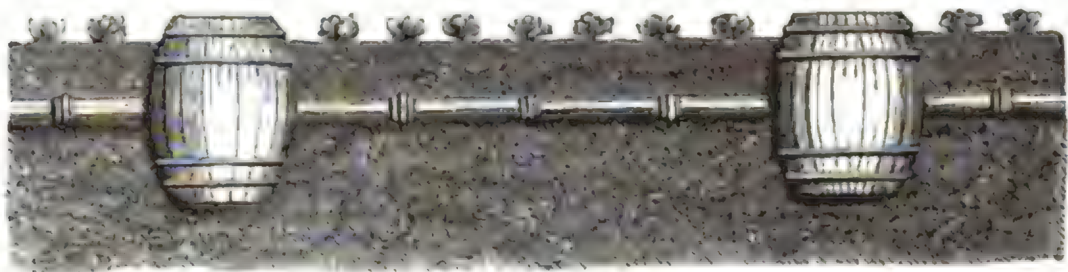
La gravure 7 représente leur disposition et celle des tuyaux dans la terre ; pour ne pas gêner la culture, on a soin que le passage des tuyaux se trouve toujours au-dessous d'un sentier.

Voilà le système le plus usité et le moins coûteux; nous ne devons pourtant pas dissimuler ses inconvénients, dont le plus grave



Grav. 6. — Pompe de M. Perreaux, avec réservoir d'air comprimé.

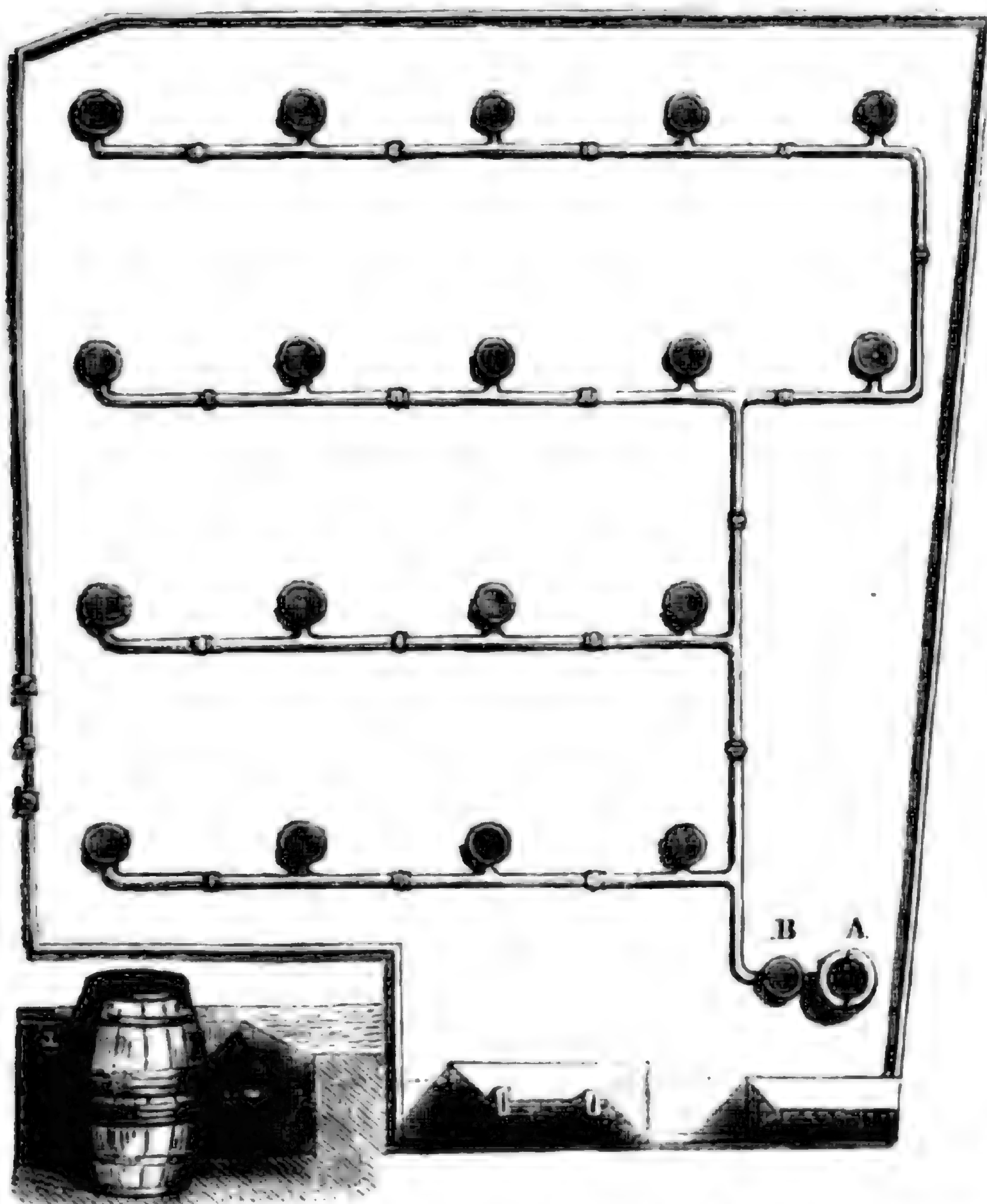
consiste dans la nécessité de faire passer l'eau dans tous les tonneaux intermédiaires pour la faire arriver au tonneau le plus éloigné;



Grav. 7. — Tonneaux d'arrosage enfoncés dans le sol (coupe).

il faut, en effet, que chaque tonneau soit rempli jusqu'au niveau de l'orifice du conduit qui le met en communication avec les tonneaux

suivants pour que ceux-ci puissent commencer à s'emplir. Si, par suite du tassement du sol fraîchement remué, ou par toute autre cause, un conduit est brisé, les tonneaux, à partir de la rupture, ne peuvent plus être remplis. On peut, à la vérité, au moyen d'un bouchon de bois entouré de linge ou d'étoupe, fermer l'orifice du con-



Grav. 8. — Tonneaux d'arrosage (plan et détails).

duit ; mais on comprend combien ce procédé d'obturation peut être inefficace. Toutes ces considérations ont conduit M. Moreau, l'un de nos plus habiles maraîchers, à substituer à ce mode de remplissage des tonneaux un conduit continu qui règne le long de chaque rangée de tonneaux sans les traverser; chaque tonneau communique séparément avec ce conduit au moyen d'un tuyau en grès en forme de T,

auquel est soudé un ajustage en plomb avec sa cannelle de cuivre. L'eau puisée dans le puits A, et versée dans le premier tonneau B, circule d'elle-même dans le conduit principal et permet de n'emplir, à volonté, que le nombre de tonneaux en rapport avec les besoins du service. La gravure 8 montre la disposition de tout ce système ; les dimensions de la gravure n'ayant pas permis d'indiquer les cannelles à chaque tonneau, nous avons représenté séparément le tonneau *a* avec sa cannelle *b* ainsi que la cavité carrée qui permet de la manœuvrer ; cette cavité est recouverte par une planche mobile.

Ces appareils de tuyaux et de tonneaux servent aussi dans le cas où la proximité d'une rivière ou d'une pièce d'eau rend le puits inutile. Il suffit alors de faire arriver l'eau dans le premier tonneau, par le moyen de la pompe arabe (grav. 3). Lorsque le puits n'est pas trop profond, on peut aussi utiliser la pompe à volant plombé, qui donne un courant d'eau continu de 20 centimètres de diamètre et fatigue moins le travailleur.

Depuis quelques années, on substitue aux tonneaux d'arrosage enterrés des bassins en ciment romain, dont le bord dépasse de $0^m,50$ le niveau du sol. Ils peuvent rester remplis en hiver ; la gelée ne peut les faire éclater.

Les arrosages, en été, font plus d'effet le soir que le matin, parce que l'évaporation est moindre pendant la nuit que pendant le jour. Si l'on n'a pu arroser suffisamment le soir, il faut recommencer de très-grand matin ; aux environs de Paris, les jardiniers arrosent en plein soleil, mais sans laisser à la terre le temps de se dessécher. Il vaut mieux ne pas arroser du tout que de donner aux plantes trop peu d'eau ; les alternatives de sécheresse et d'humidité nuisent plus aux plantes qu'une sécheresse continue. Les jardiniers ne disent point *arroser*, mais *mouiller*. Pour bien mouiller, il faut tenir de chaque main un arrosoir de douze à quinze litres et en verser le contenu sur un espace de deux mètres carrés. On se sert de la pompe à main (grav. 9) pour arroser les gazons, les corbeilles, les massifs et les semis étendus. Les meilleurs arrosoirs sont en cuivre (grav. 10) ; ils ne sont pas très-lourds et coûtent fort cher, 50 francs la paire ; mais, s'ils sont bien soignés, ils peuvent durer trente ans Les arrosoirs en ferblanc peint ne coûtent que 15 à 16 francs la paire ; les mieux soignés ne peuvent servir plus de dix ans ; leur légèreté permet de leur donner des dimensions plus grandes que celles des arrosoirs en cuivre.

A Paris, on n'emploie plus guère que des arrosoirs en zinc, de même forme que ceux de cuivre ; ils coûtent de 10 à 12 francs environ. Ils



Grav. 9. — Pompe à main.



Grav. 10. — Arrosoir.

sont aplatis sur les côtés, forme bien préférables à la forme arrondie de la plupart des arrosoirs.

2. — Assolements.

Un jardin bien cultivé doit produire, pour ainsi dire, sans interruption ; la terre du jardin ne doit pas plus se reposer que le jardinier ; mais, pour que la qualité des produits puisse se soutenir, il faut varier les récoltes ; le jardin doit être le plus parfait *spécimen* de fertilité résultant d'un assolement bien combiné.

On donne le nom d'assolement au partage des terres cultivées en grandes portions appelées *soles*, sur lesquelles on fait succéder les récoltes suivant un certain ordre. On appelle *rotation* l'ordre suivant lequel on fait succéder les cultures sur une des soles de l'asso-

lement. L'assolement alterne consiste à faire alterner, dans la culture, un gazon avec une plante sarclée. Le gazon épuise le sol d'une certaine façon, la plante sarclée, raciné ou autre, repose le sol épuisé par le gazon, parce qu'elle se nourrit principalement des principes du sol que le gazon ne s'était pas assimilé. Le gazon salit le sol en facilitant le développement des mauvaises herbes, la plante sarclée nettoie le sol par les sarclages, binages et soins de culture qu'elle nécessite.

Aucune fumure ne peut rendre à la terre, épuisée par un genre de culture, sa fécondité quant à la même plante; la variété des cultures repose la terre. Quelques plantes lassent promptement le sol, tandis que d'autres l'épuisent très-peu. Les pois, par exemple, ne peuvent être cultivés plus de deux ans de suite à la même place; encore, à la seconde année, la quantité des produits a-t-elle déjà diminué. Si l'on persiste à vouloir obtenir du même sol une troisième récolte de pois, la plante languit, et ses produits sont presque nuls; en outre, ils contractent une légère amertume.

Au contraire, l'ognon, cultivé dans un sol sablonneux, tassé par un fort piétinement avant les semailles, peut prospérer plusieurs années de suite sur le même terrain. Le mode de végétation de beaucoup d'autres plantes présente cette particularité; mais, comme, dans tous les cas, la variété des cultures ne peut qu'être avantageuse, il faut adopter pour principe de placer chaque année, dans les divers compartiments du potager, des cultures différentes de celles qu'ils ont reçues l'année précédente; il est même des cultures qui n'y doivent reparaître qu'après plusieurs années. Le terme de deux ou trois ans convient en général pour le retour de toutes les plantes potagères.

Dans un jardin même de peu d'étendue, le sol n'est pas toujours partout d'une nature homogène; les différentes veines de terre doivent être étudiées, afin de réserver pour chaque plante le sol qui lui convient le mieux.

Aucune partie du jardin ne doit rester en friche; un labour doit succéder immédiatement à l'enlèvement de chaque récolte et préparer la terre à produire la récolte suivante. La totalité du jardin doit recevoir au moins une fumure par an, peu de temps avant le semis ; la fumure appliquée directement au moment des semis ou des repiquages réussit mieux pour certaines cultures. Le sol qui donne plusieurs ré-

coltes dans le cours d'un été doit en outre être recouvert à sa surface d'une couche de fumier ou de terreau.

Lorsqu'on n'a pas à sa disposition une grande quantité d'engrais, on peut y suppléer, jusqu'à un certain point, par la perfection et la fréquence des façons, c'est-à-dire des labours successifs donnés à la terre. Celle de ces façons qui suit l'enlèvement des derniers produits du jardin exige des soins particuliers. Si le sous-sol est sain et exempt d'humidité, on peut labourer à plat, mais profondément et en grosses mottes ; s'il retient l'eau et que le sol soit plus ou moins argileux, il faut, comme on l'a dit, façonner le sol en gros billons, comme s'il s'agissait d'y incorporer les substances servant d'amendement, et le laisser en cet état jusqu'au printemps.

Toutefois, quand on donne au jardin sa façon d'hiver, on en réserve toujours quelques portions pour certaines cultures, telles que les épinards, les mâches ; on cultive aussi au pied d'un mur, à bonne exposition, un peu de persil et quelques laitues d'hiver. Ces parties du jardin ne sont labourées à fond et fumées qu'au printemps, après l'enlèvement des produits qui les ont occupées pendant l'hiver.

3. — Labours à la bêche.

On laboure, c'est-à-dire on remue le sol des jardins à l'aide de la bêche, instrument formé d'un fer plat, large et tranchant, auquel on adapte un long manche en bois (grav. 11 à 13).

Pour bien exécuter les labours à la bêche, on commence par creuser un fossé qu'on appelle jauge, à l'une des extrémités d'une planche, c'est-à-dire de l'espace de terre plus long que large où l'on cultive avec soin des légumes et des fleurs ; on transporte à l'autre extrémité la terre retirée de la jauge, afin de s'en servir pour combler la jauge quand le bêchage d'une plate-bande est achevé. Il faut veiller à ce que la terre bêchée soit non-seulement remuée, mais encore retournée par le labour. Ce but n'est jamais bien rempli quand, à chaque coup de bêche, l'ouvrier enlève une trop grande épaisseur de terre, afin d'aller plus vite en besogne.

La jauge d'un bon *bêcheur* doit être nette et profonde ; c'est ce qu'expriment les jardiniers en disant d'un bon ouvrier : *On l'enterrerait dans sa jauge.* On ne doit jamais labourer la terre lorsqu'elle est détrempée. Cette connaissance des conditions d'un bon labour

est indispensable à une femme qui surveille la culture de son jardin, pour qu'elle puisse juger si la besogne est bien ou mal exécutée.

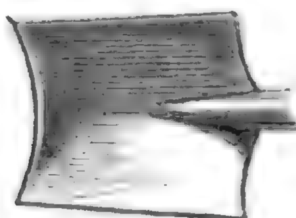
On ne peut trop insister sur l'utilité des labours profonds pour toute espèce de culture potagère, soit pour rendre toute la couche de terre cultivée plus accessible aux influences atmosphériques, soit pour assurer l'égouttement du sol, et conserver en été une fraicheur salutaire aux racines des plantes.

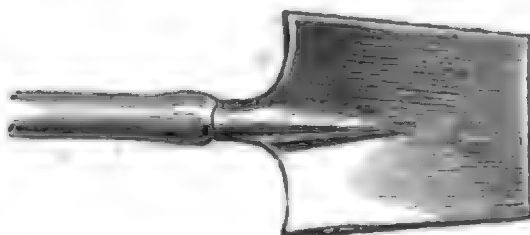
La forme et la grandeur des bêches sont très-variables d'un canton à l'autre. Pour les terres légères, que le labour émiette, une lame large et légèrement courbe (grav. 11) est fort utile; la bèche



Grav. 11. — Bêche à lame courbe.

courte (grav. 12) et la bêche longue (grav. 13), toutes deux bien





Grav. 12. — Bêche courte. Grav. 13. — Bêche longue.

tranchantes, conviennent mieux dans les terres fortes. Les meilleures bêches sont fabriquées en Belgique, avec des lames de faux usées; elles sont minces, très-tranchantes et solides, bien que légères. On peut remplacer, dans beaucoup de circonstances, la bêche par une fourche dont les dents sont assez fortes.

Quoiqu'on doive s'attendre à toutes les résistances qu'oppose la routine, si la bêche usitée dans le pays qu'on habite est défectueuse et mal appropriée à la nature du sol, il ne faut pas hésiter à lui en substituer une meilleure, dont les ouvriers ne tarderont pas à reconnaitre les avantages

4. — Semis et râteaux.

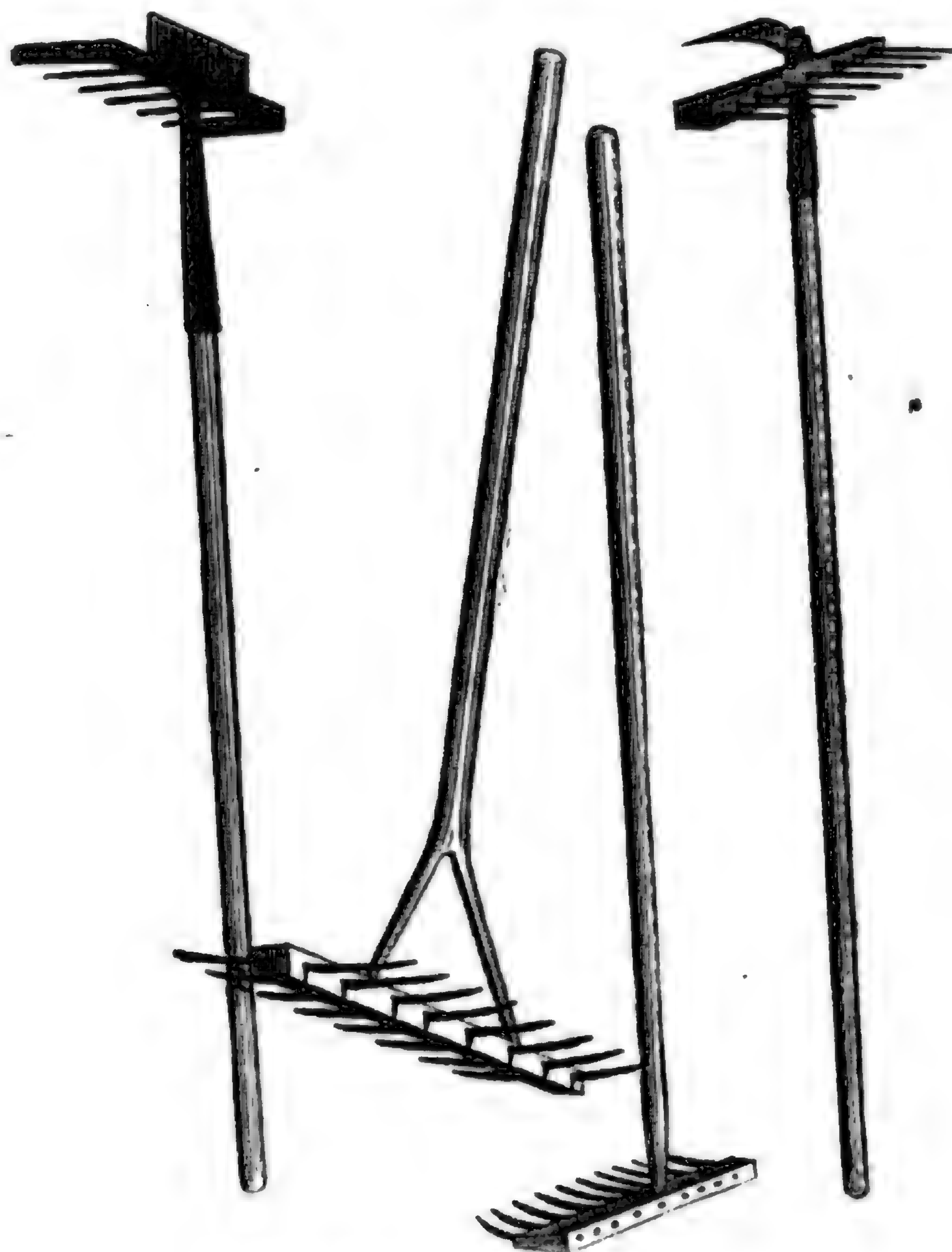
Les semis doivent être faits avec beaucoup de régularité; les jardiniers inattentifs les manquent souvent par négligence. Les graines

légères ne doivent être semées que par un temps calme si l'on veut qu'elles soient également réparties sur la surface ensemencée. Les semences d'une finesse excessive, comme celles de mâche et quelques autres, ne peuvent être bien répandues que quand on les mêle avec deux ou trois fois leur volume de sable fin ou de cendre. Pour les semis en lignes, on emploie avec succès, pour ces mêmes semences, une petite fiole fermée par un parchemin percé de trous d'épingles. Il est difficile de semer régulièrement certaines graines garnies d'aspérités qui leur permettent de s'accrocher les unes aux autres; telles sont, en particulier, les graines de carotte. On diminue cet inconvénient en les froissant entre les doigts avec une poignée de sable. On appelle cette opération : *Persiller la graine.*

On recouvre les semis soit par un léger binage donné avec les dents du râteau, dont les grav. 14 à 17 représentent les modèles les plus usités, soit en répandant de la bonne terre légère bien émiettée par-dessus les semis. Si l'on se propose de semer par un temps sec, on peut humecter la terre, non pas immédiatement avant de semer, mais, par exemple, le soir, lorsqu'on doit semer le lendemain matin. On fait les semis en place ou en pépinière. On appelle semis en pépinière les plantes semées très-dru dans un espace restreint, et destinées à la transplantation. On sème parfois l'hiver en pépinière, sous châssis, des plantes hâtives destinées à être repiquées au printemps. Lorsqu'on sème en place, les précautions que nous avons indiquées suffisent pour assurer le succès de l'opération. Les semis en pépinière réclament des soins particuliers. Les plantes destinées à être repiquées, étant nécessairement beaucoup plus rapprochées en pépinière que dans les semis en place, ont besoin, pour se développer, d'une terre plus substantielle; la terre la meilleure doit encore, dans ce cas, être mélangée de bon terreau; c'est aussi avec du terreau qu'il faut couvrir les graines.

Les semis du printemps en pépinière doivent être faits à l'exposition du midi, ou tout au moins dans une situation abritée contre ce qu'on nomme vulgairement le *hâle de mars*. En été, au contraire, ces mêmes semis ont besoin d'une situation abritée contre l'action directe des rayons solaires, et par conséquent d'une exposition plutôt au nord qu'au midi. Non-seulement il faut sarcler ces semis avec soin, aussitôt que les plants ont assez de force pour ne pas être déracinés par le sarclage, mais encore il faut les éclaircir d'assez bonne

heure pour que les jeunes plantes ne puissent pas souffrir par suite d'un trop grand rapprochement.



Grav. 14, 15, 16, 17. — Râteaux.

Un bon paillis formé de litière ou de paille hachée, ou bien une couche mince de marc de raisin ou de pommes, est fort utile aux semis; nous en avons fait ressortir les avantages; une couche de terreau répandue par-dessus les semis est aussi d'un très-bon effet.

5. — Plantation, transplantation, plantoirs.

Le plantoir, le plus simple des instruments du jardinage, consiste en un morceau de bois effilé par un bout, quelquefois garni de fer pour le rendre plus durable, à l'aide duquel on creuse les trous dans

lesquels on introduit les racines des arbrisseaux et des plantes ou seulement leurs graines. L'emploi du plantoir est plus commode lorsque le bout opposé à la pointe, au lieu d'être droit, a la forme d'une crosse sur laquelle la main de l'ouvrier peut s'appuyer. Peu de jardiniers plantent avec les soins convenables. Si les trous n'ont pas été percés assez profondément, ou si le plant y a été introduit avec négligence, la racine principale se trouve repliée sur elle-même, ce qui compromet ou même empêche absolument sa reprise. Souvent aussi les trous sont bouchés négligemment, il reste du vide à l'intérieur, la terre n'adhère pas à la racine sur toute sa longueur, ce qui compromet le succès de la plantation.

Les bons planteurs piquent leur plantoir en terre à quelques centimètres du plant; ce second trou, fait par le plantoir, reste vide pendant un certain temps; il sert de réservoir pour l'eau des pluies et des arrosages, et finit par se combler de lui-même, sans qu'il en résulte autre chose que du bien pour le jeune plant. Cet usage devrait donc être adopté partout. On s'assure qu'une plante est bien plantée en tirant légèrement sa tige; si l'on n'éprouve pas de résistance, c'est que la terre n'est point assez pressée contre la racine, ce qui indique une plantation négligée; il faut que le plant qu'on essaye d'arracher résiste et menace d'entrainer une portion de terre avec sa racine.

Ces détails peuvent sembler minutieux, mais ils ne sont point inutiles : une bonne plantation influe puissamment sur les produits de toute culture repiquée.

Le plant, c'est-à-dire la jeune tige qu'on veut planter, doit avoir toute sa racine; s'il adhère fortement au sol, au lieu de l'arracher avec la main, il vaut mieux, au moyen d'une fourche, soulever la terre par-dessous les racines qu'on obtient ainsi tout entières sans les endommager. On croit généralement pouvoir sans inconvénient supprimer une partie des racines du plant en conservant toutes ses feuilles; ce sont au contraire les feuilles qu'il faut rogner ou supprimer, en conservant toutes les racines. Pourtant, quelques plants d'une force végétative très-énergique, comme les œilletons d'artichauts, reprennent bien avec très-peu ou point de racines; ils agissent dans ce cas comme boutures, mais il ne faut pas leur laisser un trop grand nombre de feuilles, qui, jusqu'à la formation des racines, feraient perdre au plant, par la transpiration, plus qu'il ne peut recevoir de la terre.

A moins que la transplantation soit suivie immédiatement d'une pluie abondante, le plant a toujours besoin d'être arrosé. On ne doit point transplanter quand la terre est molle; la terre forme en séchant une espèce de mortier imperméable qui étrangle le collet de la plante.

6. — Binage, binettes, serfouettes, houes.

Les binages sont des façons légères données à la surface du terrain pendant que le sol est couvert de plantes. Ils ont pour but de rafraîchir le pied des plantes et de faire pénétrer dans le sol l'air qui active la végétation. Les binages doivent être assez souvent renouvelés pour empêcher la croissance des mauvaises herbes dont la végétation ne se fait qu'aux dépens des plantes cultivées. Ils doivent être plus ou moins profond, selon que les racines des mauvaises herbes ont plus ou moins de développement.

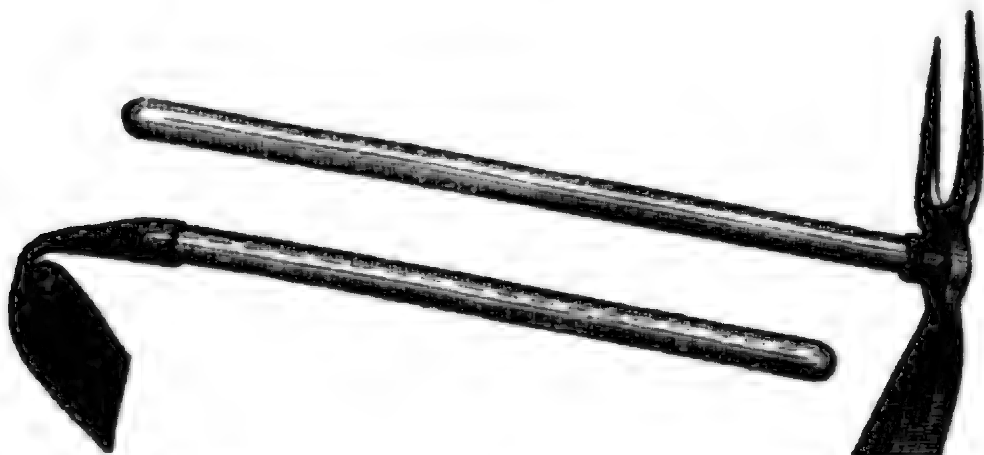
Tant que les chaleurs imposent la nécessité d'arroser, il faut répéter les binages, même quand le sol est exempt de mauvaises herbes; ils sont surtout utiles après les violents orages ; car la pluie, en battant fortement la terre, forme une croûte à sa surface. Les jardiniers des environs de Paris binent peu, parce que leurs carrés de jardin sont *paillés* à la surface, c'est-à-dire couverts de litière et de fumier long. Si cet excellent usage pouvait être pratiqué partout, il épargnerait beaucoup de main-d'œuvre; car le *paillis* empêche à la fois la formation d'une croûte par le tassement de la surface du sol cultivé, et la croissance des mauvaises herbes qu'il étouffe à leur naissance, en même temps qu'il rend l'effet des arrosages plus utile et plus durable. Mais, dans beaucoup de cas, on a à peine assez de fumier pour engraisser le sol, et on n'en a pas assez pour *pailler*.

En l'absence des paillis, les binages doivent être l'objet d'une surveillance continuelle, car ils influent puissamment sur la végétation des plantes, surtout lorsqu'il n'est pas possible d'arroser très-largement pendant les chaleurs.

L'instrument destiné à l'exécution des binages, et nommé pour cette raison *binette*, varie selon les pays; il est ordinairement composé d'une lame presque droite (grav. 18), surmontée de deux dents. La *serfouette* (grav. 19), qui se rapproche de la houe, est aussi très-utilement employée.

La houe plate ou pioche plate, en usage aux environs de Paris, fait

un très-bon travail pour le binage des plantes suffisamment espacées; on s'en sert aussi pour semer les haricots, fèves et pommes de terre.

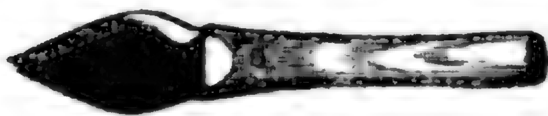


Grav. 18. — Binette. Grav. 19. — Serfouette.

Son défaut consiste dans la nécessité qu'elle impose au travailleur de se tenir plié en deux, la tête presque au niveau des genoux, tandis que la binette ordinaire, à long manche, lui permet de travailler debout sans se courber.

7. — Sarclage et sarcloirs.

Quand l'espace manque entre les lignes pour faire usage de la binette, on se contente de sarcler. Le sarclage est une opération analogue au binage, mais elle est plus superficielle, et on ne la pratique que sur les plantes dont la tige est légère. On bine les pommes de terre et on sarcle les blés. Le sarclage est facilité par l'emploi d'un instrument à manche court (grav. 20 et 21), dont le fer, à peu près





Grav. 20. — Sarcloir vu de face. Grav. 21. — Sarcloir vu de profil.

de la forme d'un fer de lance, sert à déraciner les mauvaises herbes que la main ne peut arracher. On l'emploie aussi pour lever le plant destiné à être repiqué.

Le sarclage, ordinairement confié à des femmes payées à la journée, doit être bien surveillé; car si, au lieu d'enlever la racine de la

mauvaise herbe, on la casse près du collet de la plante, elle reparaît tout aussi vigoureuse peu de jours après; on n'a fait que la solliciter à taller du pied.

Un bon arrosage, donné le soir, prépare très-bien la terre pour les sarclages du lendemain; il ne faut sarcler ni sur une terre trop sèche, qui rendrait difficile l'enlèvement des racines des plantes qu'on veut détruire, ni immédiatement après un arrosage qui laisse le sol trop amolli à sa surface. Les sarclages doivent être donnés assez à propos pour que les jeunes semis ne soient point étouffés sous les mauvaises herbes. Au reste, dans un jardin bien tenu, où l'on a soin de ne leur pas laisser porter graine, les mauvaises herbes finissent par disparaître en grande partie, à l'exception des plantes à semences garnies d'une aigrette qui, comme un parachute, les fait flotter dans l'air et les transporte parfois à de grandes distances; celles-là, le jardinier peut les détruire par des sarclages à mesure qu'elles paraissent, mais il ne peut en préserver complétement son jardin, surtout s'il est environné de cultures peu soignées.

8. — Soins à donner aux outils.

Les outils de jardinage sont des objets assez coûteux et dont les jardiniers ne prennent pas toujours assez de soins; aussi les enfants et les gens de la maison s'en emparent souvent et les laissent çà et là, surtout lorsqu'il n'y a pas un lieu spécial où l'on puisse les rassembler. Je pense donc qu'il est nécessaire de choisir une petite pièce ouvrant sur le jardin, et destinée à servir de serre aux outils et aux graines. S'il ne se trouve pas dans la maison un emplacement convenable, il faut faire bâtir une petite cabane à outils, fermant à clef et garnie de tablettes pour qu'on puisse y poser les pots à fleurs et les instruments légers. Au milieu de cette pièce, on suspend, par quatre fils de fer, une grande tablette avec un rebord, sur laquelle on place dans des boites ou dans des sacs les graines les plus exposées à être mangées par les souris. Il est utile aussi de placer dans cette cabane une armoire à serrure. L'intérieur de cette armoire doit être garni de tiroirs ou être divisé en casiers étiquetés; on y conserve les graines.

Des piquets de bois doivent être implantes dans le mur pour qu'on puisse y suspendre les arrosoirs lorsqu'ils sont bien égouttés.

On veillera à ce que tous les outils de jardinage soient exactement

rangés dans la cabane où l'ordre et la propreté doivent régner comme dans tout le reste du ménage.

CHAPITRE IV

CULTURE FORCÉE

On entend par culture forcée les travaux qui ont pour but d'obtenir, par des moyens artificiels, la maturité prématurée des fruits et des légumes. Quoique la culture forcée soit exclue du jardinage que peut avoir à surveiller une femme à la campagne, néanmoins quelques-uns des objets qui servent à cette culture sont actuellement si peu dispendieux et d'un usage si général, que je ne puis me dispenser d'en parler.

Il n'y a pas de jardinier qui ne sache plus ou moins diriger une couche et tirer parti d'une bâche, non pour forcer des primeurs, mais pour obtenir du plant vigoureux des végétaux qui craignent le froid, et qui, comme les melons, par exemple, s'ils n'ont pas été avancés sous la protection d'un châssis, n'arrivent à maturité qu'à une époque de l'année où ils ont perdu la plus grande partie de leur valeur; les melons sont évidemment plus agréables à manger pendant les fortes chaleurs de l'été que pendant les journées déjà froides de l'arrière-saison. Les cloches, châssis vitrés, appareils de chauffage, et tous les objets accessoires qui s'y rattachent, ont beaucoup diminué de valeur depuis quelques années; leur acquisition ne constitue pas une dépense excessive; c'est à la maîtresse de maison qu'il appartient de veiller à ce que cette dépense soit rendue plus légère par des soins d'entretien qui rendent ces divers objets plus durables.

I. — Couches.

On appelle couche un lit de terre fine de 20 à 30 centimètres, sous lequel on a entassé une couche de fumier de 50 à 60 centimètres.

Les couches ont pour objet d'activer la végétation, de préserver du froid les végétaux délicats, et de produire des fleurs, des légumes et certains fruits avant l'époque naturelle de leur maturation. Ces produits hâtifs sont appelés *primeurs*.

Un jardin bien tenu doit avoir quelques couches, les unes pour le potager, les autres pour le parterre. Il y a trois sortes de couches, on les désigne, d'après leur degré de chaleur, sous les noms de couche *chaude*, *tiède* et *sourde*. La bâche à châssis vitré peut tenir lieu de couche chaude et tiède; une couche sourde est seule indispensable. On ne doit pas l'établir au niveau du sol, mais dans une fosse à parois perpendiculaires, d'une profondeur de 0^m,20 à 0^m,25, et de 1^m, 30 de largeur sur une longueur indéterminée. Ce mode de construction distingue la couche sourde des couches chaude et tiède, qu'on construit toutes deux au-dessus du sol. La fosse, dont on égalise le fond avec soin, est remplie de lits de fumier de cheval, alors que ce fumier est encore frais, c'est-à-dire avant qu'il ait subi toute sa fermentation. On n'en met à la fois pas plus de 10 à 15 centimètres d'épaisseur, dont on rend la surface très-égale par un piétinement fait avec soin; la couche entière bien foulée ne doit pas avoir en totalité plus de 30 centimètres au-dessus du niveau du sol. Ainsi établie, elle est entourée de planches maintenues par des piquets. La surface de la couche est couverte de 8 à 10 centimètres de bon terreau provenant ordinairement d'une couche semblable démontée après avoir servi pendant un an. Il est bon d'incliner un peu la partie supérieure de la couche dans le sens du midi. On sème sur cette couverture de terreau le plant qu'on veut hâter et qu'on a soin de recouvrir de cloches selon l'époque des semis; on peut aussi semer le plant dans des pots enterrés dans la couche, qui leur communique sa chaleur.

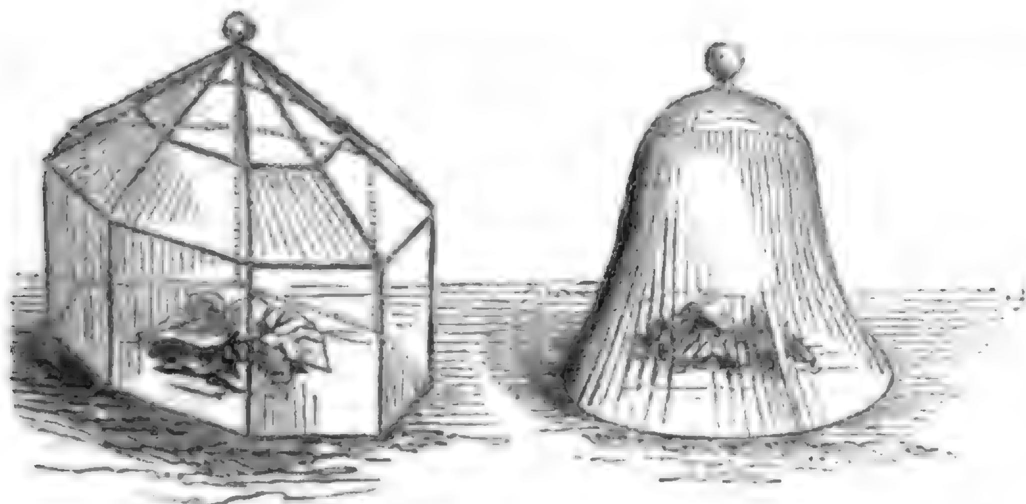
L'époque de la construction de la couche doit être calculée d'après les besoins, car on ne peut pas l'enployer immédiatement; il faut laisser passer son premier mouvement de fermentation, qui donne lieu à un dégagement de chaleur trop considérable. La couche doit, comme disent les jardiniers, *avoir jeté son feu*, ce qui exige toujours au moins cinq à six jours. On peut au besoin réchauffer la couche sourde comme la bâche, en entassant tout autour du fumier en fermentation.

On obtient un effet analogue à celui des couches en enlevant, à la

profondeur de 20 à 25 centimètres, la terre d'une plate-bande au pied d'un espalier à l'exposition du midi pour la remplacer par du fumier frais, c'est ce qu'on nomme *costière* ou *côtière*. On rejette par-dessus le fumier la terre mêlée de terreau, et l'on s'en sert pour les semis hâtifs comme d'une couche sourde, en employant les cloches ou les verrines.

2. — Cloches et verrines.

Les cloches servent à protéger les végétaux délicats, elles sont de deux espèces : les unes, formées d'un seul morceau de verre (grav. 23), sont les plus commodes et les moins dispendieuses ; mais elles ont le grave inconvénient de casser très-facilement et de devoir être, par conséquent, très-souvent renouvelées, ce qui finit par rendre leur emploi assez coûteux, quoiqu'on puisse les acheter à la verrerie au prix de 90 centimes chacune ; les autres cloches (grav. 22),

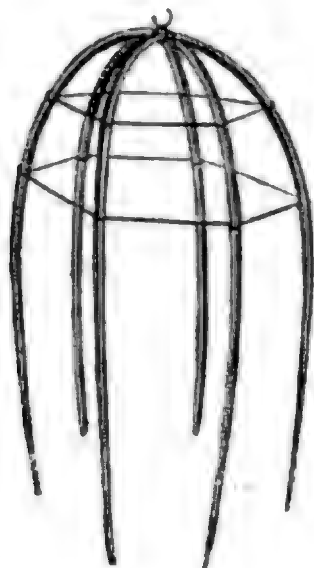


Grav. 22. — Verrine. Grav. 23. — Cloche en verre.

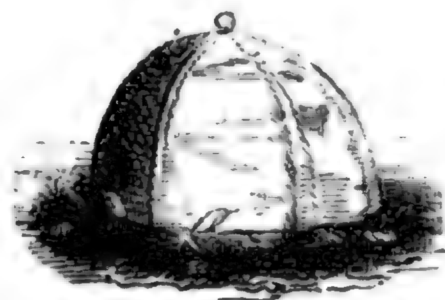
portent le nom de *verrines*, elles sont formées de petites vitres réunies entre elles par des lames de plomb. Les verrines coûtent plus cher, mais elles durent plus longtemps que les cloches de verre ; leur principal inconvénient consiste en ce que les lames de plomb qui réunissent les vitres dérobent une partie de la lumière indispensable aux plantes qui vivent sous leur abri.

Cloches économiques. — Pour la culture ordinaire des plantes potagères, et même pour celle des melons qui ne sont pas de grande primeur, on peut employer les cloches économiques en calicot gommé ou en papier huilé. On prépare, à cet effet, une charpente en osier

ou en fil de fer (grav. 24) ; on prend pour moule, soit un bloc de bois, soit un seau renversé, soit un panier de grandeur convenable ; il faut placer au sommet une boucle en fil de fer pour que l'on puisse enlever la cloche facilement. La gravure 25 représente une de ces



Grav. 24. — Charpente de la cloche économique.



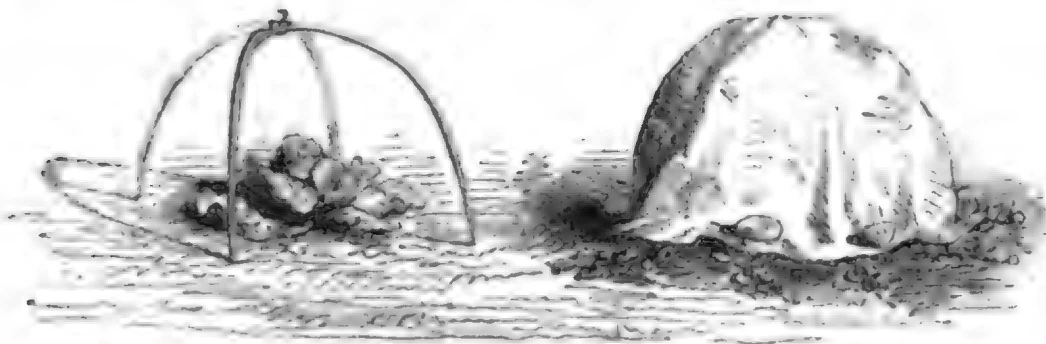
Grav. 25. — Cloche économique.

cloches terminée ; comme sa légèreté l'expose à être emportée par le vent, on la fixe dans le sol en y enfonçant l'extrémité des baguettes qui forment sa charpente.

Ces cloches, recouvertes en calicot gommé, peuvent être fabriquées à 25 centimes, façon comprise ; recouvertes en papier, elles ne coûtent que 15 centimes. La charpente dure plusieurs années lorsqu'on en a soin ; on la recouvre en calicot gommé pour 15 centimes, et en papier huilé pour 8 centimes.

Aux environs de Honfleur, on remplace les cloches par un procédé encore plus simple et moins dispendieux, dont on pourrait tirer parti même sous le climat de Paris. On fixe tout simplement en terre deux baguettes d'osier, qu'on recourbe en arcades, croisées au-dessus de la plante qu'on veut garantir (grav. 26). On pose par-dessus une feuille de papier huilé ou un morceau de calicot gommé, qu'on assujettit avec des pierres (grav. 27). Lorsqu'on applique ce système d'abris à des planches entières de plantes cultivées en lignes, les arcades de baguettes forment une sorte de galerie continue (grav. 28). On couvre ces arcades, soit en calicot gommé, soit avec les paillassons, fabriqués par le procédé économique de M. Guyot, rue du Landy, à Clichy-la-Garenne (Seine) ; ces paillassons coutent 40 cent.

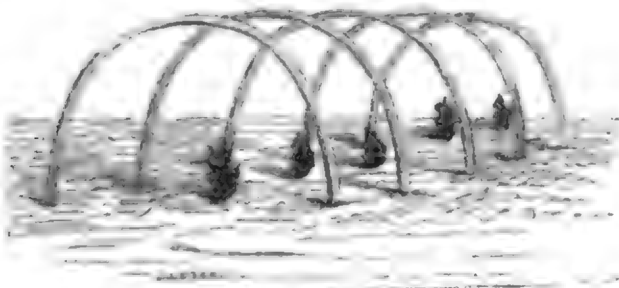
La gravure 29 représente ces paillassons à demi déroulés derrière



Grav. 26. — Charpente d'une cloche en arcades.

Grav. 27. — Cloche en arcades recouverte.

les plantes, de manière à leur former une sorte d'espalier très-favorable à la concentration de la chaleur.

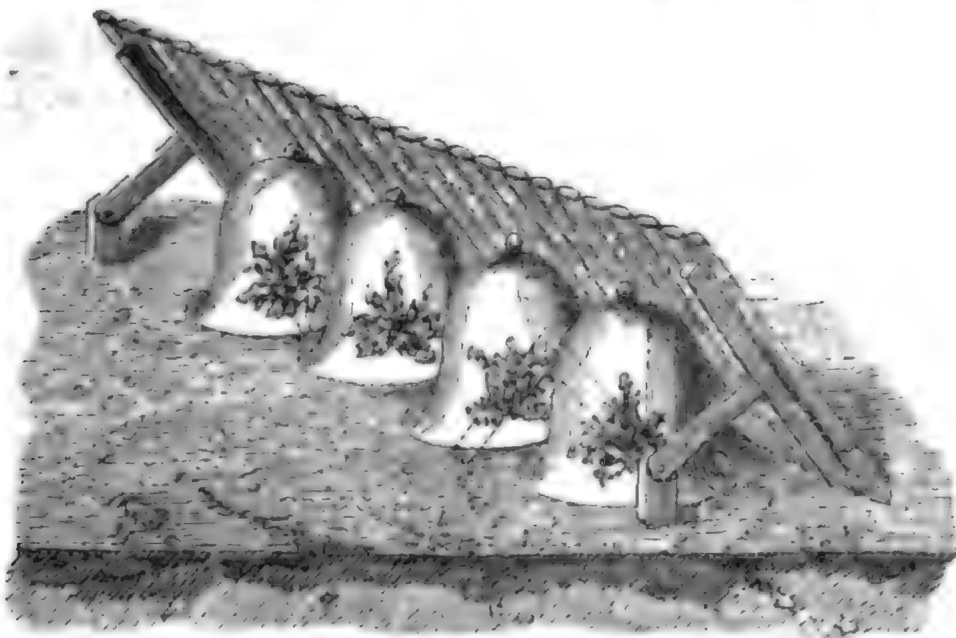


Grav. 28. — Arcades formant galerie.



Grav. 29. — Arcades abritées par un paillasson.

L'usage des cloches est rendu beaucoup plus efficace pour la protection des plantes potagères forcées lorsqu'au lieu de jeter sur ces



Grav. 30. — Cloches abritées par un espalier de paillassons Guyot.

cloches, selon l'usage ordinaire, de la litière sèche en temps de ge-

lée, on adapte en arrière des lignes de cloches une sorte d'espalier de paillassons Guyot, comme le montre la gravure 30 ; cet espalier peut être double, comme dans la gravure 31.



Grav. 31. — Cloches abritées par un double espalier de paillassons Guyot.

Pour rendre le papier ordinaire imperméable, lui faire acquérir un grand degré de résistance et en éloigner les insectes et les rongeurs, il suffit de plonger ce papier 4 à 5 minutes dans l'acide sulfurique à 66°, puis de le laver dans plusieurs eaux, jusqu'à ce que l'acide soit éliminé. En répétant à deux ou trois reprises les immersions alternatives dans l'acide et dans l'eau, on convertit le papier en *parchemin végétal* d'une grande résistance. Le papier ainsi préparé est d'un usage avantageux pour la confection des cloches en papier, des sacs dans lesquels on renferme les raisins, des cornets qui contiennent certaines provisions de ménage, et pour la couverture des bocaux de fruits et pots à confitures.

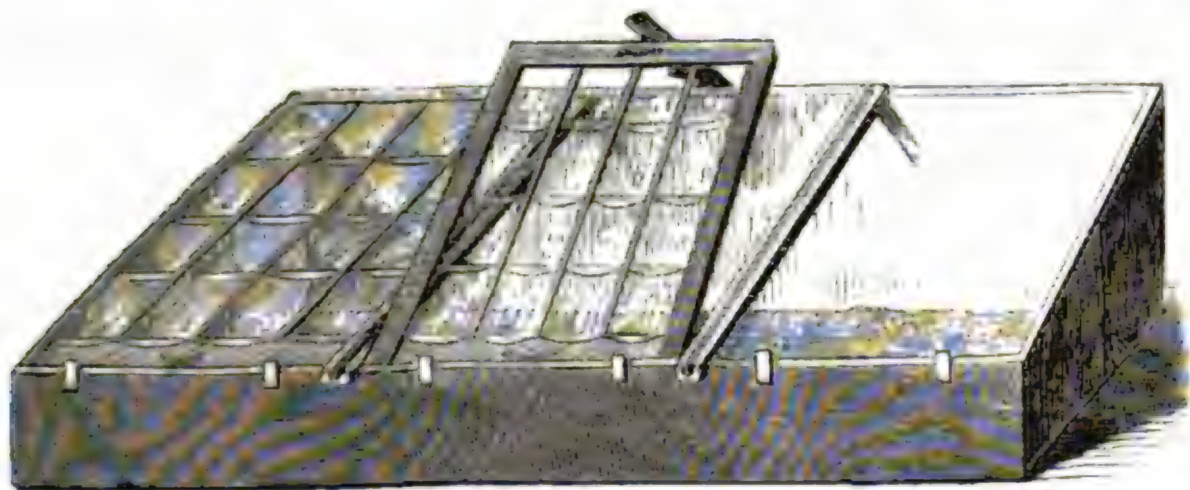
3. — Bâche.

La bâche (grav. 32) est une espèce de serre recouverte de vitres en forme de toit à un seul versant.

Le meilleur emplacement pour une bâche est à 1 ou 2 mètres en avant d'un mur exposé au midi. On peut aussi la construire directement en appentis le long de ce mur. Mais, d'une part, on enlève ainsi à l'espalier une partie de sa surface, fort utile pour certains arbres fruitiers; de l'autre, le service de la bâche de petites dimensions est toujours beaucoup plus facile lorsqu'il est possible de tourner autour d'elle, ce qu'on ne peut faire quand elle est construite

en appentis. La largeur de la bâche ne peut être moindre de 1m,30 sur une longueur indéterminée. Le pourtour doit être construit soit en planches sur champ, reposant sur une légère maçonnerie qui tient lieu de fondations, soit en pierres de taille très-minces qui, selon les localités, coûtent plus ou moins cher, mais sont toujours plus durables que des planches.

Le devant de la bâche ne doit être élevé au-dessus du sol qu'à la hauteur de 0m,50, tandis que le mur du fond a 1 mètre d'élévation; cette différence de hauteur détermine l'inclinaison du vitrage dont la bâche doit être recouverte. Si le mur du fond est en maçonnerie, un chevron de bois doit régner à sa partie supérieure, afin de recevoir les charnières des châssis vitrés. Pour conserver dans l'intérieur d'une bâche une température plus douce, son niveau intérieur doit être plus bas d'environ 40 centimètres que celui du sol environnant. Les cadres ou châssis vitrés (grav. 32) qui recouvrent la bâche doi-



Grav. 32. — Bâche.

vent être en bois de chêne, revêtus de plusieurs couches de peinture à l'huile, et garnis de carreaux de vitres en verre blanc posés en *recouvrement* l'un sur l'autre, à leur partie inférieure, ce qu'on nomme vulgairement *en écailles de poisson*, parce qu'on leur donne vers le bas une forme arrondie. On déplace ou on soulève à volonté chacun des panneaux du vitrage; il est bon d'y joindre une crémaillère en bois dont les crans permettent de maintenir le châssis à divers degrés d'ouverture. Depuis que le prix du fer et de la tôle a sensiblement baissé, toutes les parties de la bâche peuvent, sans grande dépense, être construites en fer, ce qui les rend très-durables.

Pendant les grands froids, on maintient dans l'intérieur de la bâche

une température douce en entassant tout autour du fumier en fermentation que l'on a soin de renouveler pour empêcher le refroidissement. On ajoute à ces précautions en couvrant de paillassons ou de litière sèche les vitrages pendant les gelées. Il est facile d'y joindre un petit thermosiphon ou appareil de chauffage à l'eau bouillante; on fabrique actuellement ces appareils à des prix très-modérés; leur emploi double les avantages que l'on peut retirer d'une bâche, dont ils forment réellement, à notre avis, l'accompagnement indispensable, quand les dimensions de la bâche rendent possible une culture forcée assez étendue pour couvrir les frais d'achat et d'entretien d'un thermosiphon.

CHAPITRE V

JARDIN FRUITIER

SECTION I. — Principes généraux de la culture des arbres fruitiers.

1. — Choix des meilleures variétés d'arbres fruitiers.

Le choix des variétés d'arbres fruitiers dont on veut garnir un jardin de moyenne étendue est assez difficile à déterminer; cette question très-délicate me paraît avoir été résolue avec beaucoup de discernement par M. du Breuil, professeur d'horticulture; les listes ou les catalogues publiés jusqu'à ce jour sont toujours trop étendus et peuvent très-bien laisser les lecteurs dans l'incertitude. J'emprunterai donc au savant professeur la liste qu'il a publiée, dans la *Revue horticole*, des meilleures variétés de chaque espèce; cette liste indique, en outre, l'époque de maturité des fruits de chaque variété, et contient des observations sur l'exposition et le mode de greffe favorables à ces variétés.

POIRIERS

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Beurré Giffard	Fin de juillet	Ne pas le placer en espalier.
Épargne	Juillet et août	Greffer sur franc; se forme difficilement en pyramide; mettre en espalier.
Bon-Chrétien Williams	Août et septembre	Greffer sur franc; ne pas le placer en espalier.
Louise bonne d'Avranches	Septembre et octobre	Greffer sur franc.
Beurré gris	Octobre	Greffer sur franc; redoute les sols humides.
Beurré Capiaumont	Octobre et novembre	Greffer sur franc; c'est aussi un excellent fruit à cuire.
Bon-Chrétien Napoléon	Octobre et novembre	Greffer sur franc.
Colmar d'Aremberg	Octobre et novembre	Fruit un peu âpre.
Triomphe de Jodoigne	Octobre et novembre	Se forme mal en pyramide; le placer en espalier.
Beurré magnifique	Novembre et décembre	
Bergamotte crassane	Novembre et décembre	Seulement en espalier; excepté dans le Midi.
Beurré passe Colmar	Novembre à février	Greffer sur franc.
Saint-Germain d'hiver	Novembre à février	Placer en espalier, except dans les localités abritées et les terrains secs.
Beurré d'Aremberg	Janvier et février	
Beurré de Luçon	Janvier et février	
Bergamotte de la Pentecôte	Janvier à mai	Greffer sur franc.
Doyenné d'Alençon	Février et mars	
Doyenné d'hiver	Décembre à mars	
Colmar Van-Mons	Mars et avril	
Bon-Chrétien d'hiver	Janvier à mai	Seulement en espalier, excepté dans le Midi; fruit à cuire.
Belle Angevine	Février et mars	La plus grosse de toutes les poires, mais détestable crue et cuite.

Toutes les variétés désignées comme devant être greffées sur franc ne peuvent réussir sur un autre sujet, quelle que soit la nature du sol. Quant aux autres variétés, on les greffera sur cognassier dans les bons terrains plutôt frais que secs, et aussi sur franc dans les sols exposés à la sécheresse. Toutes les expositions conviennent à ces arbres fruitiers lorsqu'on les plante en espalier. Il n'y en a cependant qu'un petit nombre qui s'accommodent de l'exposition du nord et du nord-ouest; ce sont : le *Beurré d'Aremberg*, le *Triomphe de Jo-*

doigne, le *Beurré magnifique*, le *Beurré de Luçon*, le *Doyenné d'Alençon*.

Les diverses variétés dont nous venons de parler sont surtout destinées au jardin fruitier. Pour les vergers où les arbres sont conduits à haute tige, on choisira les variétés suivantes, qui sont à la fois vigoureuses, rustiques et très-fertiles :

Beurré d'Amenlis.
Louise bonne d'Avranches.
Triomphe de Jodoigne.
Messire Jean (à cuire).
Beurré Capiaumont.
Doyenné doré.
Beurré d'Angleterre.
Beurré d'Aremberg.
Catillac (à cuire).
Martin sec (à cuire).

POMMIERS.

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Borowiski.	Fin d'août.	»
Louis XVII.	Octobre.	Très-belle, mais médiocre.
Calville Saint-Sauveur. . .	Novembre.	»
Pigeon d'hiver.	Décembre à février. . .	»
Reine des reinettes. . . .	Décembre à février. . .	»
Reinette du Canada. . . .	Décembre à février. . . .	»
Calville blanc d'hiver. . . .	Janvier à mai.	»
Api gros.	Janvier à mai.	»
Reinette grise haute bonté. .	Février à juillet. . . .	»

Toutes ces variétés seront greffées sur paradis dans les très-bons terrains, et sur doucin dans les sols exposés à la sécheresse.

On plantera les variétés suivantes dans les vergers pour former des arbres à haute tige :

Pigeon d'hiver.
Reinette du Canada.
Calville blanc d'hiver.
Reinette de Caux.
Reinette franche.
Reinette grise haute bonté.

PÊCHERS.

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.
Desse hâtive.	Fin de juillet.
Grosse mignonne.	Août.
Belle Bausse.	Fin d'août.
Reine des vergers.	Commencement de septembre.
Madeleine rouge de Courson. . .	Mi-septembre.
Lisse grosse violette hâtive. . .	Mi-septembre.
Admirable jaune.	Fin septembre.
Bourdine de Narbonne.	Fin septembre.
Bon-Ouvrier.	Fin septembre.
Desse tardive.	Commencement d'octobre.

On peut greffer le pêcher sur amandier, sur pêcher franc obtenu de semis et sur prunier. On choisit le pêcher greffé sur amandier pour les sols profonds et parfaitement sains, c'est-à-dire, dépourvus d'humidité surabondante. On réserve les pêchers greffés sur pêcher pour les terrains sains, mais peu profonds, parce que les racines du pêcher s'enfoncent moins verticalement que celles de l'amandier. Enfin, les pêchers greffés sur prunier, dont les racines s'étendent presque horizontalement, ne sont choisis que pour les sols humides. Dans les jardins où le sol contient en excès l'élément calcaire, l'amandier est le meilleur sujet pour la greffe du pêcher; s'il est greffé sur franc ou sur prunier, il est trop exposé à la maladie de la gomme, qui le fait presque toujours périr.

PRUNIERS.

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.
De Montfort.	Fin de juillet.
De Monsieur.	Commencement d'août.
Reine-Claude ordinaire.	Fin d'août.
Petite Mirabelle (pour confiture). .	Commencement de septembre.
Reine-Claude violette.	Mi-septembre.
Reine-Claude de Bavay.	Commencement d'octobre.
Goutte d'Or.	Commencement d'octobre.
D'Agen (à pruneaux).	Commencement de septembre.

Tous les pruniers sont greffés sur prunier, excepté dans le Midi, où l'on préfère l'amandier, dont les racines pivotantes échappent à la sécheresse. Il faut choisir, comme sujet de prunier à greffer, des plants obtenus de noyaux et non de drageons. Les racines des arbres obtenus de drageons produisent de nombreux rejets qui épuisent l'arbre.

CERISIERS.

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.
Angleterre hâtive.	Commencement de juin.
Belle de Choisy.	Juin.
Royale Cherry-Duck.	Fin de juin.
Reine-Hortense.	Commencement de juillet.
Belle de Sceaux.	Fin de juillet.
Charmeux.	Septembre et octobre.
Nacré.	Juin.

Les cerisiers sont greffés sur le prunier de Sainte-Lucie ou sur le

merisier. On doit réserver ce dernier sujet pour les arbres à haute tige des vergers.

ABRICOTIERS

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.
Abricotin (très-petit fruit). . . .	Fin juin.
Royal.	Mi-août.
Pourret.	Mi-août.
Pêche.	Fin août.
Beaugé.	Commencement de septembre.

Dans les localités où l'abricotier donne rarement des fruits en plein vent, il convient de le placer en contre-espalier avec des abris, depuis le milieu de février jusqu'à la fin de mai. Les fruits de l'abricotier, cultivés sous forme d'espalier, sont toujours médiocres.

2. — Vocabulaire des termes d'arboriculture dont l'explication n'est pas donnée dans le texte du chapitre V.

Affranchir. — Couper un arbre au-dessous de la greffe.

Aisselle. — Angle plus ou moins aigu qu'un rameau ou une feuille forme avec sa tige.

Aoûté. — On dit qu'un rameau s'est bien aoûté quand il est devenu ligneux, c'est-à-dire qu'il a passé à l'état de bois, après le second mouvement de la séve au mois d'août.

Arbre de plein vent. — Qui végète sans le secours d'appuis artificiels, et que l'on ne taille pas.

Arbre en espalier. — Qui tapisse les murs des jardins potagers ou fruitiers.

Arbre-tige. — Qui parvient à une hauteur de plusieurs mètres.

Arbre nain. — Qui a très-peu d'élévation.

Arbre franc de pied. — Celui que l'on a obtenu sans le secours de la greffe, c'est-à-dire à l'aide des semis, de marcotte ou de bouture.

Arrêter une branche. — C'est prévenir par la taille ou par le pincement le prolongement d'une branche.

Aubier. — Partie tendre et blanchâtre qui est entre l'écorce et le corps de l'arbre.

Bourgeon. — Jeune pousse qui résulte du développement d'un œil.

Bourses. — Rameau très-court, bifurqué, à écorce épaisse et charnue, et présentant un ou plusieurs boutons à fruit.

Bouton. — Fleur non encore épanouie enveloppée d'écailles, et que l'on remarque sur les rameaux.

Bouton simple. — Celui qui ne contient qu'une fleur.

Bouton composé. — Celui qui renferme au moins deux fleurs.

Bouton à bois. — Synonyme d'*Œil.*

Branche. — Division du tronc d'un arbre.

Branche à bois. — Celle qui ne porte que des yeux ou des feuilles.

Branche mère. — Celle qui sépare le tronc en deux parties.

Branche sous-mère. — Celle qui part de la base d'une branche mère.

Branche secondaire. — Celle qui offre le plus de volume après les branches mères et sous-mères.

Branches de premier ordre. — On donne ce nom aux branches mères et sous-mères.

Branche de ramification. — Celle qui se développe sur les branches secondaires.

Branche coursonne. — Celle qui prend naissance sur toutes les autres branches et porte les branches-crochets.

Branche-crochet. — Celle qui est placée sur les branches coursonnes et qui consiste en deux rameaux à fruit.

Branche à fruit. — Voir *Brindille.*

Branche de remplacement. — Celle dont on ménage les yeux inférieurs, afin d'en obtenir de nouveaux scions.

Brindille. — Rameau très-grêle, mince, qui porte des boutons; on le nomme aussi *Branche à fruit.*

Cassement. — Opération qui consiste à rompre et à retrancher les branches d'un arbre d'un an lorsqu'elles sont devenues ligneuses.

Charger à la taille. — C'est laisser, lors de la taille, une quantité plus qu'ordinaire de boutons à fruit.

Chevelu. — Extrémité filamenteuse des racines des arbres.

Chicot. — Partie très-courte d'une branche morte.

Cordon. — Tige de vigne, de pêcher ou de poirier, conduite horizontalement ou obliquement.

Courson. — Branche taillée court. Voir *Branche coursonne.*

Coupe. — Point où l'on retranche une partie quelconque d'un arbre, à l'aide d'un instrument tranchant.

Cran. — Petite entaille faite jusqu'à l'aubier au-dessous ou au-dessus d'un œil ou d'une branche, selon que l'on veut retarder ou favoriser son développement.

Dard. — Rameau placé à angle droit et ayant un œil terminal plus ou moins arrondi qui produit toujours une ou plusieurs fleurs.

Décharger à la taille. — C'est rajeunir un arbre en diminuant la longueur de ses branches.

Doucin. — Espèce de pommier.

Drageon. — Rejeton qui naît de la racine d'un arbre ou d'une plante, et que l'on peut en détacher pour le replanter ailleurs.

Éborgnage. — Opération qui consiste à supprimer les yeux que l'on regarde comme inutiles.

Ébourgeonnage. — Enlèvement, à la fin d'avril ou au commencement de mai, de tous les bourgeons mal placés sur les arbres.

Écusson. — Morceau d'écorce portant un œil ou un bouton que l'on enlève, au moment de la sève, à une jeune branche d'arbre pour l'insérer entre le bois et l'écorce d'un autre arbre.

Écussonner. — Greffer, enter en écusson.

Effeuillage. — Enlèvement des feuilles qui couvrent les fruits et ne leur permettent pas de se colorer par l'action de la lumière et de l'air.

Entaille. — Voir *Cran.*

Enter. — Synonyme de greffer.

Épamprement. — Synonyme d'effeuillage.

Éventail. — Forme des arbres fruitiers en espalier et contre-espalier qui rappelle un éventail.

Évrillement. — Enlèvement des vrilles de la vigne lorsqu'elles sont encore herbacées.

Forme. — Configuration que l'on donne aux arbres.

Forme carrée. — Forme par laquelle la surface de l'arbre en espalier devient rectangulaire.

Forme en éventail. — Les branches principales, dans cette forme, représentent une main ouverte avec les doigts écartés.

Forme en pyramide. — Forme dans laquelle les branches latérales diminuent en longueur de la base au sommet de l'arbre.

Forme en vase, gobelet ou candélabre. — Forme qui rappelle la figure d'un vase.

Forme en palmette simple. — Dans cette forme, la tige est verticale et les branches latérales s'étendent horizontalement.

Forme en palmette double. — Palmette dans laquelle le tronc se divise en deux tiges verticales, dont chacune porte des rameaux latéraux d'un côté seulement.

Forme en U. — Dans cette forme, le tronc offre deux branches principales perpendiculaires très-éloignées l'une de l'autre.

Forme en V. — Forme dans laquelle le tronc se bifurque en deux parties inclinées à 45 degrés.

Forme en girandole. — Pyramide interrompue par des intervalles dégarnis de branches.

Franc de pied. — Arbre non greffé.

Gobelet. — Forme par laquelle l'arbre représente un cône creux renversé. — On dit aussi : *Forme en vase.*

Gourmand. — Rameau ou branche dont la vigueur est extraordinaire et qui se développe au détriment des autres ramifications.

Greffer sur doucin. — Poser une greffe sur un sujet provenant d'un pommier de doucin.

Greffer sur paradis. — Poser une greffe sur un sujet obtenu de l'espèce dite pommier de paradis.

Greffer sur cognassier. — Poser une greffe sur une marcotte enracinée de cognassier.

Greffer sur franc. — Poser une greffe sur un sujet provenant de semis.

Incision annulaire. — Enlèvement d'une lanière circulaire d'écorce sur une branche d'arbre.

Incision longitudinale. — Fente que l'on pratique sur un tronc ou sur une branche dans le sens longitudinal.

Incision transversale. — Fente circulaire qu'on pratique sur des branches jugées trop faibles pour supporter une entaille.

Lambourde. — Bourse qui a produit des scions très-courts.

Ligneux. — Qui a la nature ou la consistance du bois.

Œil. — Petit corps conique situé soit à l'extrémité des rameaux, soit à l'insertion des feuilles.

Œil adventif. — Celui qui perce à travers les écorces du vieux bois.

Œil annulé. — Bouton qui ne s'est pas développé.

Œil dormant. — Celui qui doit subir le sommeil d'hiver avant d'être transformé en bourgeon.

Œil double. — Celui qui se compose de deux boutons.

Œil latent. — Bouton qui reste plusieurs années sans se développer.

Œil latéral. — Celui qui est situé sur la circonférence d'un rameau.

Œil poussant. — Celui qui est en voie d'être transformé en bourgeon.

Œil simple. — Celui qui est seul à l'aisselle d'une feuille ou sur un point d'un rameau.

Œil terminal. — Bouton situé au sommet des ramifications.

Œil triple. — Celui qui est formé par la réunion de trois yeux.

Onglet. — Extrémité d'une branche taillée comprise entre la coupe et le premier œil au-dessous de cette coupe.

Palmette. — Forme d'un arbre qui consiste en une ou deux branches droites principales, d'où partent des rameaux horizontaux également espacés entre eux.

Palissage. — Opération pratiquée dans le but de fixer les branches sur un treillage ou sur la surface d'un mur plâtré, et de les maintenir à la place qui leur est assignée par le jardinier.

Paradis. — Pommier nain.

Pétiole. — Queue d'une feuille, c'est-à-dire la partie par laquelle la feuille tient au rameau.

Pincement. — Opération qui consiste à supprimer avec les ongles l'extrémité des parties herbacées des branches.

Planter. — C'est mettre une jeune plante en terre pour qu'elle y prenne racine et qu'elle y croisse.

Pyramide. — Arbre dont la forme rappelle celle d'une pyramide.

Racine. — Partie par laquelle les arbres et les plantes tiennent à la terre et en tirent leur principale nourriture.

Rameau. — Petite branche qui est une division plus grande d'une branche.

Rameau à bois. — Rameau privé de boutons à sa base.

Rameau à fruits. — Rameau qui supporte un grand nombre de boutons.

Rapprochement. — Taille faite sur le bois des années précédentes.

Ravalement. — Opération qui consiste à supprimer sur les arbres languissants toutes les ramifications, sauf les branches mères.

Recépage. — Action de recéper.

Recéper. — Couper un arbre un peu au-dessus de la greffe, ou près du collet.

Sauvageon. — Arbre qui provient de semis naturel ou artificiel.

Scion. — Petits rejetons tendres et très-flexibles d'un arbre.

Séve. — Liquide nutritif qui circule dans toutes les parties de l'arbre et qui lui fait pousser des bourgeons, des feuilles, des fleurs et de nouveau bois. Lorsqu'après son sommeil d'hiver la végétation recommence au printemps, la séve monte jusqu'au sommet des plantes, on la nomme alors séve *ascendante;* puis elle redescend, et on la nomme séve *descendante.*

Taille. — Opération qui consiste à raccourcir les branches ou les ramifications des arbres fruitiers.

Taille en vert. — Taille que l'on pratique en mai et qui consiste à supprimer toutes les branches en pleine végétation; considérées comme inutiles.

Tcille de mai. — Synonyme de *Taille en vert.*

Taille d'août. — Taille que l'on fait en été dans le but de supprimer les extrémités des bourgeons que l'on a conservés lorsqu'on a pratiqué le pincement.

Transplanter. — C'est enlever une plante ou un arbre du lieu où il est planté pour le transporter dans un autre lieu.

Vrille. — Pousses en spirale, dépourvues de feuilles, à l'aide desquelles la vigne et d'autres plantes s'attachent aux corps qui sont à leur portée.

3. — Classification des arbres à fruits.

On divise les arbres à fruits en deux classes bien distinctes, selon leur manière de végéter et de fructifier : les arbres à fruits à pepins, et les arbres à fruits à noyau.

Les arbres à fruits à pepins, comme les poiriers et pommiers, donnent leurs fruits sur de petites pousses de 6 à 8 centimètres, appelées *lambourdes,* qui ne sont formées qu'au bout de trois ans au moins. Ces lambourdes se développent principalement sur des rameaux longs de 15 à 18 centimètres, nommés *brindilles.* Les autres

branches de différentes longueurs sont les branches à bois qui fournissent les brindilles.

Les arbres à fruits à noyau diffèrent essentiellement des arbres à fruits à pepins par la nature de leur bois, qui est gommeux, et par leur mode de fructification, qui a lieu exclusivement sur des branches de l'année.

4. — Pépinière.

La formation d'une pépinière n'est pas indispensable dans le jardin d'une ferme. On achète ordinairement, chez les pépiniéristes, les arbres prêts à être mis en place ; cependant, si l'on dispose d'un assez grand espace, il peut être utile d'établir dans un coin de jardin une petite pépinière d'arbres fruitiers. J'emprunterai à M. du Breuil, professeur d'arboriculture, dont le nom fait autorité en pareille matière, l'exposé sommaire de quelques principes généraux.

Une pépinière est une partie du jardin destinée à la multiplication et à l'élève des jeunes arbres. Les deux modes principaux de multiplication sont la multiplication naturelle et la multiplication artificielle. On pratique la multiplication naturelle au moyen des semences; et la multiplication artificielle au moyen des greffes, des boutures et des marcottes.

L'emplacement de la pépinière doit être abrité des grands vents, qui tourmentent les jeunes arbres, et surtout des vents desséchants du nord ou nord-est, qui entravent au printemps la marche de la séve.

La nature du sol doit être prise en sérieuse considération pour l'établissement d'une pépinière. Le terrain qui convient le mieux est celui que l'on distingue sous le nom d'argilo-siliceux ou terre franche. Les terres plus argileuses, trop peu perméables à l'air, nécessiteraient de nombreux labours et binages. Les terres très-légères offriraient des inconvénients contraires, mais tout aussi redoutables pour la santé des jeunes arbres.

A. — Semis.

On appelle semis l'enfouissement dans la terre des graines qui produisent les plantes et les arbres.

Le succès des semis en général dépend surtout du choix des se-

mences, de leur mode de récolte, de préparation et de conservation; de l'époque des semis, de la nature et de la préparation du sol, du mode d'ensemencement.

J'indiquerai d'abord, dans le tableau suivant, à quelle époque il est bon de recueillir les principales graines d'arbres fruitiers.

GENRES.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.	DURÉE MOYENNE DE LA FACULTÉ GERMINATIVE DES GRAINES.
Abricotiers.	Août.	1 mois.
Amandiers.	Août.	2 mois.
Cerisiers.	Juillet.	1 mois.
Cognassiers.	Novembre.	6 mois.
Groseilliers.	Juin.	1 mois.
Mûriers.	Août.	6 mois.
Noisetiers.	Septembre.	6 mois.
Oliviers.	Novembre.	1 mois.
Pêchers.	Août.	1 mois.
Poiriers.	Octobre.	6 mois.
Pommiers.	Octobre.	6 mois.
Pruniers.	Septembre.	1 mois.
Néfliers.	Octobre.	18 mois.
Sorbiers.	Octobre.	18 mois.

Les semences des fruits à pepins et à noyau doivent d'abord être débarrassées, par plusieurs triturations et lavages, de la plus grande partie de la pulpe charnue qui les recouvre; après quoi, on les étend dans un local spacieux et aéré, où on les remue souvent. Lorsqu'elles sont bien sèches, on les place jusqu'au moment de l'ensemencement dans un endroit ni trop sec ni trop humide, abrité de la lumière et des brusques changements de température.

On sème à la volée ou en lignes. L'ensemencement à la volée est préféré, comme le plus prompt, pour les semences peu volumineuses; mais pour les grains volumineux (noyaux de pêches, d'abricots, etc.), on sème toujours en lignes.

La profondeur à laquelle on doit enterrer la semence est un fait important à considérer. Les grosses semences doivent être, tout naturellement, plus profondément enterrées que les petits grains. Cette profondeur varie de un centimètre pour les pommiers, poiriers, etc., à six centimètres pour les pêchers, abricotiers, noyers, etc.

La semence ayant été recouverte par un léger coup de râteau, il est bon de plomber le sol, c'est-à-dire de le tasser par le piétinement, puis de le recouvrir d'une couche très-mince de paille et de com-

post, de feuilles sèches ou de fumier usé, afin d'entretenir la fraicheur de la terre. Cette couverture est comprise dans l'épaisseur de la couche qui doit recouvrir la semence. Pour les grains fins cette couverture suffit.

B. — Marcottage.

Le marcottage est une opération à l'aide de laquelle on fait développer des racines au bas d'une tige, ou une tige sur des racines, avant de les avoir séparées de leur pied *mère*. Cette opération est basée sur ce principe physiologique qui établit :

1° Que toutes les parties de la tige d'un arbre peuvent développer des racines, lorsque ces parties sont placées dans les circonstances où vivent ordinairement les racines, c'est-à-dire dans un milieu humide et privé de lumière;

2° Que les racines placées sous l'influence de la lumière et du libre contact de l'air peuvent donner naissance à des tiges.

Le marcottage peut être pratiqué en toute saison, pourvu qu'il n'y ait pas des gelées à craindre. La meilleure époque pour marcotter les arbres à fruits est le moment qui précède le premier mouvement de la séve, au printemps.

On divise le marcottage en deux catégories : les *marcottages simples* et les *marcottages compliqués*. Dans les marcottages simples, les marcottes n'ont besoin que d'être recouvertes de terre pour s'enraciner et vivre comme des individus distincts, une fois qu'on les a séparés de leur pied mère. On pratique cette opération de diverses manières et on l'applique surtout aux espèces qui ont un bois mou et de consistance moyenne. Le *provignage* est un exemple de marcottage simple.

Pour d'autres espèces de bois, il a fallu employer d'autres moyens pour déterminer le développement des racines sur les marcottes. On y est parvenu en pratiquant des incisions de formes diverses. On a provoqué ainsi la formation de bourrelets sur les bords des incisions, et favorisé l'émission de racines.

C. — Boutures.

On donne le nom de bouture à une partie du végétal qui, séparée de son pied mère, est mise en terre pour y développer des racines,

si c'est une portion de la tige, ou pour y développer des bourgeons si c'est un fragment de racine. Ce mode de multiplication est plus prompt que le marcottage, mais il ne peut être employé que pour les espèces de bois très-mou, qui s'enracinent facilement, telles que le groseillier et le framboisier.

Le sol le plus convenable pour les boutures doit être d'une consistance moyenne, exposé, autant que possible, au nord, afin que les boutures ne soient point desséchées et qu'elles soient à l'abri des rayons du soleil. L'époque la plus convenable pour mettre les boutures en terre est de novembre en avril, époque du repos annuel de la végétation. Dans un sol léger, on bouture à l'automne; dans un sol compacte, il vaut mieux choisir l'époque du printemps.

D. — Greffe.

On appelle greffe une petite branche ou un œil que l'on enlève sur un arbre en séve pour l'enter sur un autre arbre, afin que la branche ou l'œil reprenne et que l'arbre sur lequel on ente porte le fruit de l'arbre d'où la branche ou l'œil a été détaché.

Je me bornerai à indiquer les trois sortes de greffes les plus usitées dans le jardinage; la plupart des autres greffes sont surtout pratiquées pour les plantes de serres, et je suppose que les femmes pour lesquelles j'écris n'auront pas à s'occuper des serres. La description de la greffe est assez compliquée; le seul moyen de la bien comprendre, c'est de greffer soi-même. En débutant, on manquera souvent les greffes, puis quelques essais successifs feront découvrir le moyen de réussir. On ne doit jamais greffer que sur des sujets de la même famille; toute tentative dans le but d'enfreindre cette loi immuable serait inutile.

a. — Greffoirs.

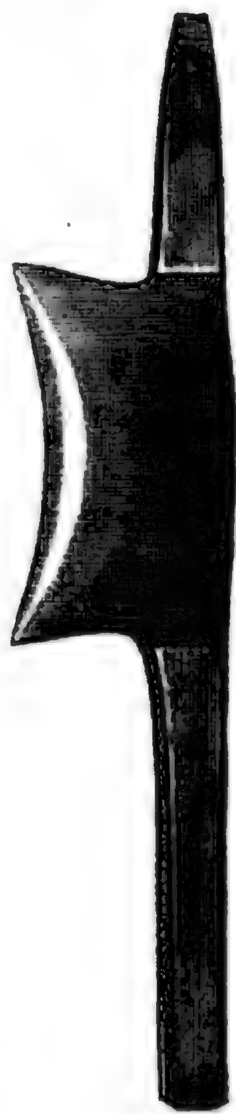
Pour greffer, il faut se munir d'un bon greffoir; celui de Lesueur (grav. 33) réunit toutes les conditions nécessaires. Il est composé de deux lames à l'aide desquelles on peut pratiquer les diverses sortes de sections; on peut aussi se servir du greffoir de M. Groulon pour les greffes en fente (grav. 34).

b. — Greffe en fente ou en poupée.

Lors de l'ascension de la séve, au mois de mars, on coupe horizontalement et à la hauteur désirée le tronc d'un arbre, ou seulement



Grav. 33. — Greffoir Lesueur.

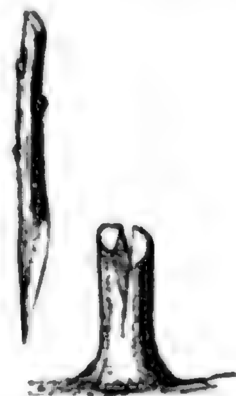


Grav. 34. — Greffoir Groulon.

ses branches. Si le sujet est trop fort pour être amputé avec une serpette, on emploie une scie et on rafraîchit la plaie avec la serpette. A l'extrémité nue que laisse cette amputation, on pratique une fente verticale, de 4 à 5 centimètres de long; cette fente doit partager

longitudinalement le sujet, de manière que chaque côté présente des lignes droites et bien unies; on emploie pour faire cette fente une forte serpette sur les sujets faibles et une serpe sur les sujets forts.

Les sujets étant ainsi préparés, il s'agit de choisir la greffe. On enlève, parmi les branches *aoûtées* et bien saines de l'arbre qu'on veut multiplier, un rameau de l'année précédente; on coupe l'extrémité supérieure de ce rameau au-dessus d'un bon œil à bois; on doit laisser, autant que possible, trois yeux à bois sur la jeune branche destinée à former la greffe. A 0m0,2 ou 0m0,3 au-dessous du dernier œil (grav. 35), on taille l'extrémité du rameau en biseau des deux côtés, sur une longueur à peu près égale à celle de la fente faite au sujet. On amincit le bas de ce biseau de manière à lui donner la forme d'un V. Ensuite, au moyen du greffoir si le sujet est faible, et d'un coin en bois si le sujet est fort, on écarte la fente qui a été pratiquée sur le sujet (grav. 36). On introduit la greffe dans cette fente, de manière que l'écorce du sujet et celle de la greffe adhèrent et se rapprochent parfaitement dans toute la longueur du biseau, car c'est de ce rapprochement parfait que dépend la réussite de la greffe. Cette opération faite, on couvre la superficie de la coupe avec de la cire à greffer, et l'on enveloppe le tout d'un morceau de toile fendu pour laisser passage aux pousses qui naîtront de cette greffe; on assujettit le tout avec un lien d'osier si le sujet est fort, ou avec de la laine s'il est faible. On peut remplacer la toile par une feuille double de papier solide.

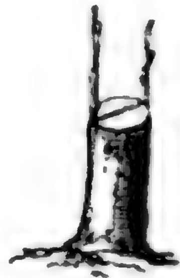


Grav. 35, 36. — Greffe en fente.

On peut greffer en fente des arbres de tous les âges, pourvu qu'ils aient encore de la vigueur. Si le sujet est vieux, ou très-fort, au lieu de couper le tronc, on rabat seulement les branches, en ayant soin de ne conserver que celles qui sont bien placées; chaque branche est ensuite greffée comme on aurait greffé le tronc. Il faut avoir soin d'enlever tous les faux bourgeons qui poussent au-dessous et autour des greffes, afin de réserver toute la sève du sujet au profit des greffes. Quelquefois la greffe pousse avec une vigueur extrême : il est alors indispensable de soutenir ses pousses longues et effilées, au

moyen de quelques tuteurs qu'on attache au sujet, et sur lesquels on assujettit les jeunes pousses par un lien de paille ou de jonc. Il est prudent aussi d'environner les greffes de branchages secs et épineux, afin que les oiseaux ne se posent pas sur la greffe, que leur poids pourrait décoller.

Quand le diamètre du sujet est considérable, on pose deux greffes, une à chaque extrémité de la fente, ainsi que l'indique la gravure 37.



Grav. 37. — Greffe double en fente, ou greffe à deux scions.

Les branches destinées à servir de greffe peuvent être mises de côté, à l'abri de la gelée, à l'époque de la taille. La maîtresse de maison, tant pour l'entretien de son jardin que pour pouvoir faire avec ses voisins d'utiles échanges, doit s'assurer que le jardinier, en taillant les arbres à fruits, ne néglige pas de faire provision de branches propres à servir de greffes; elle veillera ensuite à leur bonne conservation jusqu'au moment de les utiliser.

c. — Greffe en écusson, à œil poussant ou à œil dormant.

On nomme ces greffes à *œil poussant* ou à *œil dormant*, selon l'époque où on les pratique.

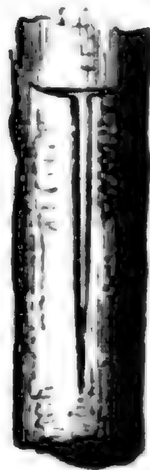
On pratique d'avril en juin la greffe à œil poussant, selon la nature de l'arbre, soit sur la tige, soit sur des branches bien vigoureuses de l'année; dans ce cas, on a soin, dès que les bourgeons commencent à allonger, de laisser pousser seulement ceux qu'on trouve convenablement placés pour recevoir la greffe; au moment de l'opération, toutes les petites branches du sujet seront supprimées. La branche greffée doit ensuite être coupée presque immédiatement au-dessus de la greffe, afin de forcer cette greffe à pousser promptement, pour que le bourgeon né de l'œil de l'écusson puisse être aoûté avant l'hiver.

On pratique la greffe à œil dormant depuis la fin de juillet jusqu'au mois de septembre, c'est-à-dire jusqu'au moment où la seconde sève s'arrête. Il est indispensable que le sujet à greffer et la greffe soient bien en sève. On a soin de ne laisser pousser sur le sujet que les branches destinées à la greffe; si ce soin a été négligé, on retranche, quelques jours avant l'opération, toutes les branches inutiles. On

n'arrête point la branche sur laquelle la greffe a été placée. Si le temps est très-sec, il est bon d'arroser pendant quelques jours les arbres à greffer, afin de stimuler leur végétation.

La végétation de la greffe à œil poussant commence quelques jours après qu'elle a été faite, tandis que l'écusson de la greffe à œil dormant ne pousse que l'année suivante.

Pour greffer ou écussonner à œil poussant ou à œil dormant, on fait avec la lame d'un bon greffoir, sur le sujet qu'on veut greffer, à la position convenable et dans un endroit où l'écorce est lisse et la branche droite, une incision horizontale, qui coupe l'écorce jusqu'à l'aubier, mais sans l'entamer. Au milieu de cette incision, on en pratique une autre dans le sens de la branche, de haut en bas, longue de 2 à 4 centimètres, selon la force de la greffe qu'on doit placer. Ces deux incisions représentent la forme d'un T (grav. 38).



Grav. 38. — Incision en T pour la greffe en écusson.

On coupe sur le sujet qu'on veut multiplier une branche de l'année; il faut que les yeux placés dans l'aisselle de chaque feuille soient bien vivants, mais sans être développés; puis, avec le greffoir, on enlève sur la branche, à 1 ou 2 centimètres au-dessus d'un bon œil ou bouton garni de son pétiole, une lanière de 2 à 8 millimètres de largeur, selon la force de la branche, et de 2 à 4 centimètres de long; cette lanière doit être terminée en pointe et amincie jusqu'à l'épiderme. Cette lanière, dans son épaisseur, doit contenir l'œil et une partie de l'aubier de la branche. Cette opération faite, on coupe la feuille, en réservant une portion de son pétiole.

Le greffeur place alors entre ses lèvres le pétiole de la greffe, afin d'avoir les mains libres pour soulever avec le greffoir l'écorce des deux côtés de la fente longitudinale faite sur le sujet, au-dessous de la fente horizontale (grav. 38). Après avoir ainsi soulevé cette écorce dans toute la longueur de la fente, on prend l'écusson et on détache avec la pointe de la lame du greffoir l'extrémité inférieure de l'aubier pour l'enlever de dessus l'œil, qui doit être mis à découvert, avant d'être placé dans la fente du sujet. On réussit à détacher ce fragment

d'aubier, sans endommager l'œil, en tenant en dehors la lanière entre les doigts de la main gauche, de chaque côté du pétiole, de façon à ne pas offenser l'œil, mais cependant assez fortement pour le contenir. On prend alors la pointe de l'aubier, soulevée par la lame, et on l'enlève avec précaution; on examine si l'œil est resté intact, ce qu'il est facile de reconnaître, parce qu'il doit s'élever jusqu'à la surface intérieure de l'écorce, tandis que, lorsqu'il a été endommagé, il n'atteint pas son niveau, et n'apparaît même pas dans la petite cavité qu'il doit remplir. Cette opération faite avec toute la célérité possible, on introduit la greffe dans la fente longitudinale en s'aidant du greffoir, et, lorsqu'elle y est placée, on coupe avec la lame du greffoir tout ce qui dépasse la fente horizontale, pour que la greffe coïncide dans cette partie avec l'écorce du sujet; on appuie doucement sur la greffe et sur l'écorce du sujet qui la recouvre, afin qu'elle adhère dans toutes ses parties à l'aubier de l'arbre sur lequel elle est posée.

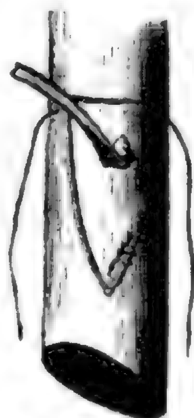
On assujettit la greffe au moyen d'un lien qui peut être de laine pour les petits sujets et de jonc ou d'écorce d'arbre pour les sujets plus forts; il ne faut jamais employer pour ces ligatures des fils ou des ficelles de chanvre ou de lin, que l'humidité contracte. Pour placer ce lien, on commence par l'appliquer immédiatement au-dessous du pétiole, et on fait deux ou trois tours, puis on remonte au-dessus de l'œil, près duquel on fait un ou deux tours, sans le couvrir; puis on entoure la partie supérieure de la greffe avec le même soin que la partie inférieure, et l'on noue le lien. Cette ligature (grav. 39), sans trop serrer le sujet, doit cependant être assez ferme pour bien contenir la greffe et la préserver du contact de l'air et de l'eau. Quelques jours après l'opération de la greffe, on la visite. Si le pétiole est tombé et que l'œil paraisse frais et gonflé, c'est que la greffe a réussi : il faut alors avoir le soin de s'assurer que le lien ne gêne pas le développement du sujet; si le lien est trop serré, il faut le couper sans l'enlever. Faute de ce soin, le sujet serait *étranglé*, c'est-à-dire qu'il se développerait au-dessus et au-dessous du lien; le vent ou le plus léger choc suffirait alors pour le casser. Lorsque des greffes en écusson, posées sur des sujets délicats, ont été attachées avec de la laine, on peut défaire le nœud et lâcher la ligature ou l'enlever entièrement (grav. 40).

Si la force du sujet ou de la branche le permet, on peut placer

deux greffes à la même hauteur, une de chaque côté de la tige ou de la branche, mais jamais l'une au-dessus de l'autre. On peut encore



Grav. 39. — Ligature d'une greffe en écusson.



Grav. 40. — Greffe en écusson après l'enlèvement de la ligature.

greffer sur plusieurs branches d'un même sujet plusieurs variétés de la même espèce; mais, si elles ne sont pas d'égale force, la plus vigoureuse entraînera bientôt la perte des plus faibles en absorbant, à son profit, toute la séve du sujet.

De même que pour la greffe en fente, on enlève tous les bourgeons qui pourraient pousser sur le sujet greffé en écusson. Lorsque le bourgeon de la greffe à œil poussant a pris un certain développement, et qu'on le juge en état d'absorber toute la séve du sujet, on coupe le prolongement de la branche au-dessus de la greffe. Pour la greffe à œil dormant, on pratique cette taille au printemps suivant, au moment où le bouton de la greffe commence à se développer. Cependant, si la vigueur du sujet paraît excessive, on lui laisse pendant quelque temps un certain nombre de faux bourgeons, pour empêcher la séve de noyer la greffe; ces bourgeons seront supprimés aussitôt que la force ascensionnelle de la séve commence à se ralentir.

Si la greffe en écusson a pour but le prolongement d'une tige, on ne coupe pas le sujet immédiatement au-dessus de la greffe, mais de 7 à 10 centimètres au-dessus de cette greffe, selon la force de l'arbre; on maintient le jeune bourgeon de la greffe par un lien de jonc ou de paille, afin de forcer la pousse provenant de ce bourgeon à s'élever bien verticalement. Au printemps suivant, on taille au niveau de la greffe et on coupe en biseau ce bout de la tige devenu une espèce de chicot; la blessure se ferme si exactement, que la ci-

catrice disparaît avec le temps. Les greffes destinées au prolongement de la tige doivent être placées sur le sujet aussi bas que possible : on obtient ainsi une plus belle végétation, et partant une plus belle tige; enfin, le petit coude que la greffe peut occasionner est moins apparent.

d. — Greffe en bouture.

On greffe la vigne *en fente en bouture;* c'est-à-dire que la greffe doit être légèrement enterrée dans le sol, de manière qu'un seul bouton de la greffe sorte de terre. En même temps que la greffe se soude avec le sujet, son extrémité inférieure, qui est restée en dehors de la fente, développe des racines comme le ferait une bouture. Cette greffe réussit également sur presque tous les arbres fruitiers.

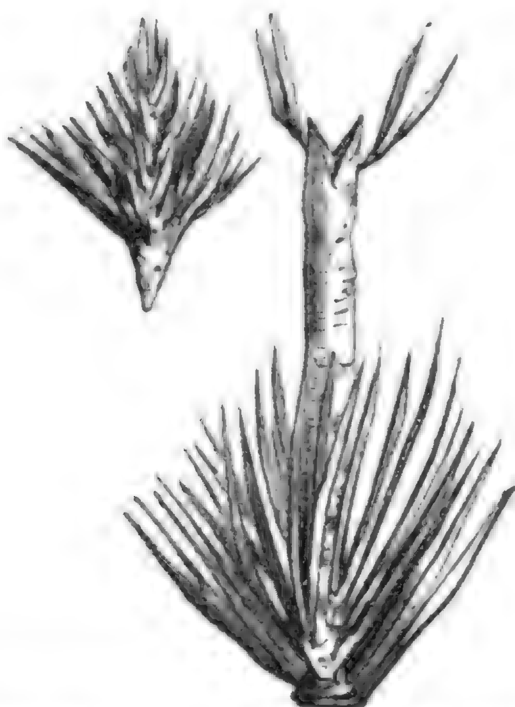
e. — Greffe herbacée.

Bien que la greffe herbacée ne soit applicable à aucune espèce d'arbres fruitiers, j'en fais ici mention à la suite des autres greffes, à cause de son utilité pour greffer les tomates, les melons, et les arbres et arbustes à feuilles persistantes de la famille des conifères.

On appelle greffe herbacée la greffe pratiquée sur les végétaux herbacés et sur les parties herbacées des végétaux ligneux; elle peut réussir sur certaines plantes d'ornement, comme sur certains légumes, à la condition de ne jamais greffer entre eux que des sujets d'espèces très-voisines les unes des autres.

Ce qui distingue la greffe herbacée des autres greffes, c'est qu'au lieu d'insérer sur le sujet un bourgeon dans l'état de repos, on opère dans le moment même de la plus grande activité de la végétation, alors que le bourgeon est encore tendre et herbacé, et qu'il a déjà pris un certain développement. On le taille en biseau des deux côtés, de haut en bas, en forme de coin (grav. 41); on fend en forme de V la tige du sujet sur lequel on doit l'adapter (grav. 42); le biseau du bourgeon est introduit dans cette fente, où on le fixe au moyen d'une petite ligature assez serrée. On peut aussi fendre une branche herbacée à l'aisselle d'une ramification, et y introduire la greffe, puis la lier. Lorsque la greffe est devenue adhérente, on retranche la tête du sujet et sa branche. Dans ces deux manières de pratiquer la greffe herbacée, on supprime les bourgeons inférieurs du sujet qui peuvent apparaître au-dessous de la greffe.

Si le sujet est en pot, il faut le placer à l'ombre et l'arroser; s'il est en pleine terre, on pratique la greffe herbacée par un temps couvert, on arrose le sujet, et on s'efforce de le préserver des rayons du soleil.



Grav. 41. — Greffe herbacée. Grav. 42. — Sujet pour la greffe herbacée.

On peut, par ce procédé, greffer des tomates sur des pommes de terre, de bonnes espèces de melons sur de mauvaises espèces, des melons sur des concombres, avec la certitude que la greffe donnera ses fruits sans altération.

Cette greffe, très-facile à exécuter, permet de réparer promptement une erreur ou un oubli. Si, dans un bosquet, il y a un trop grand nombre d'arbres conifères de même espèce ou de variétés peu recherchées, on peut, à l'aide de la greffe herbacée, les remplacer par d'autres espèces, presque sans ralentir leur croissance.

5. — Plantation et transplantation.

La plantation des arbres fruitiers, ainsi que leur culture, exige des soins minutieux, quelquefois dispendieux, mais dont on est largement récompensé. On plante en général avec trop de négligence, faute de se faire une juste idée de l'importance de cette opération pour l'avenir des arbres. Pour obtenir une bonne végétation et une fructification abondante, il ne suffit pas de faire un trou dans une terre bonne ou mauvaise et d'y placer les racines d'un arbre, il faut

encore remplir diverses conditions sans lesquelles la plantation ne peut réussir.

On plante les arbres fruitiers soit au printemps, soit à l'automne ; ces deux époques sont à peu près indifférentes, pourvu que la végétation des arbres, au moment où on les plante, soit complétement suspendue. Les espèces qui perdent leurs feuilles de bonne heure et cessent de végéter à la fin de l'automme peuvent être plantées sans danger dès la fin de novembre, tandis que d'autres espèces, dont la végétation s'arrête plus tard, ne doivent être plantées qu'à la fin de l'hiver, peu de temps avant le premier mouvement de la séve. Il est bon de faire observer néanmoins qu'avec la précaution de lever les arbres en motte et d'enduire leur écorce d'onguent de Saint-Fiacre, quand ils sont d'un âge assez avancé, on peut, sans danger de les perdre, les transplanter, si cela est nécessaire, tandis qu'ils sont en pleine végétation.

Pour les plantations de printemps, les trous doivent être faits avant l'hiver ; pour les plantations d'automne, on creuse les trous au printemps ou au commencement de l'été.

On proportionne la grandeur des trous à la force des arbres et à la nature du sol. Néanmoins il y a, pour les trous dans lesquels on veut placer les arbres les plus petits, un minimum de dimensions qu'il ne faut pas dépasser ; les trous doivent toujours avoir au moins 1 mètre carré de surface, sur 60 à 80 centimètres de profondeur. En les creusant, on rejette d'un côté la terre de la surface, et de l'autre côté la terre du sous-sol ; la première est destinée à garnir le fond de la fosse au moment de la plantation, et on achève de remplir les trous avec la terre du sous-sol. Les racines des arbres à fruits ne doivent jamais être trop profondément enterrées. Après avoir rejeté sur les racines ce qui reste de bonne terre, il faut les comprimer modérément, par un piétinement, puis combler le trou. La place occupée par les racines d'un arbre, et l'augmentation de volume que l'ameublissement donne à la terre extraite du trou, forment toujours, après la plantation, une butte au pied de l'arbre que l'on a planté. Il est bon, surtout dans les climats chauds, de ménager autour du collet de la racine un creux circulaire qui permette à l'arbre de profiter des eaux de pluie.

Il arrive assez souvent que le sol et le sous-sol sont également de qualité médiocre et ont besoin d'être amendés. Dans ce cas, après

avoir retiré les plus grosses pierres, si le sol est trop argileux et imperméable, on garnit le fond des fosses avec des gazons coupés par morceaux et des débris de démolition. Si l'on juge nécessaire d'améliorer par du fumier la terre retirée des trous, il ne faut employer que des engrais consommés et passés à l'état de terreau. Si le sol est léger, on peut l'amender avec de la terre argileuse ou de la boue d'étang; mais, pour que le mélange soit plus intime, il faut que les terres et les boues soient desséchées et pulvérisées.

Le contact immédiat du fumier frais est dangereux pour les racines de toute espèce d'arbres à fruits; il les pourrit et peut entraîner leur perte.

La qualité de la terre est quelquefois tellement médiocre, qu'on est obligé de creuser des trous qu'on remplit avec de la terre rapportée. Les arbres plantés dans cette terre peuvent réussir, mais à la condition qu'on aura donné aux trous des dimensions assez grandes pour que les racines des arbres ne soient pas forcées de dépasser les limites de ces espèces de caisses.

Si l'on veut avoir un jardin fruitier constamment garni d'arbres en plein rapport, il ne faut pas hésiter, dans une plantation ainsi faite, à remplacer immédiatement les arbres qui commencent à languir.

Si, pour la symétrie du jardin, on est obligé de remettre un arbre à la place précédemment occupée par celui qu'on veut renouveler, il faut aussi renouveler la terre dans laquelle végétait l'arbre arraché. Celle qu'on enlève du trou n'est point infertile pour d'autres cultures, mais elle a perdu une grande partie des principes nutritifs indispensables à la végétation des arbres.

Si l'on plante un espalier, il faut placer le pied de l'arbre à 25 centimètres en avant du mur, et tourner la tige de manière que ses branches se trouvent disposées le mieux possible pour être palissées.

Si l'année est sèche, il faut arroser tous les huit jours les jeunes arbres récemment plantés. Il ne faut pas laisser les mauvaises herbes croître au pied des jeunes arbres; elles absorberaient l'humidité de la terre, et nuiraient encore à la végétation du sujet, en privant ses jeunes pousses de l'air et des rayons du soleil.

C'est une grande erreur de croire qu'il faut choisir des sujets maigres et d'une végétation faible pour les planter dans une terre

de médiocre qualité; les sujets vigoureux sont toujours les meilleurs; un arbre dont la végétation est active, qui a formé de bonnes racines, dont l'écorce est lisse, végète mieux dans un terrain quelconque que l'arbre qui a peu de racines et qui est couvert de mousse. Toutefois il est difficile qu'un arbre élevé en pépinière dans une terre très-fertile pousse avec vigueur lorsqu'on le plante dans une terre peu substantielle; il faut donc améliorer la terre qui lui est destinée.

Il est important, soit en faisant arracher les arbres en pépinière, soit en les plantant, de conserver le plus de racines possible; car c'est encore une erreur généralement accréditée, et que j'ai déjà combattue en parlant du repiquage, de croire qu'il faut couper les racines des arbres et des plantes au moment de la plantation; on ne peut leur faire un mal plus grave; il faut retrancher seulement les racines qui sont altérées, et rafraîchir l'extrémité sèche de celles qui ne sont point endommagées. Il faut aussi conserver au sujet la majeure partie des branches, parce que les feuilles dont les branches sont garnies facilitent le développement du chevelu des racines.

On a généralement l'habitude de planter les arbres fruitiers beaucoup trop près les uns des autres; on espère obtenir plus de fruits d'un plus grand nombre de sujets, et c'est là une grande erreur, car on ne peut laisser prendre à ces arbres tout le développement convenable, d'abord parce que leurs racines, se rencontrant sous terre très-peu d'années après la plantation, se nuisent mutuellement, ce qui entrave la croissance des arbres; ensuite, la place manquant sur l'espalier, on est obligé de contourner ou de retrancher les branches des arbres qui s'allongent trop sur les côtés; si, au contraire, on conserve ces branches superflues, elles se croisent avec celles des arbres voisins, nuisent à la végétation et rendent la taille presque impraticable.

On peut ranimer la vigueur des arbres languissants en enlevant la terre épuisée qui recouvre les racines et en la remplaçant par du terreau de feuilles bien décomposé, de la bonne terre prise dans le potager, ou enfin par des décombres concassés dont on sépare les pierres; ceux de ces décombres qui contiennent de la chaux et du salpêtre produisent un excellent effet, même sur les sols calcaires, à plus forte raison sur les autres natures de terrain. On fait cette opération en automne ou au printemps.

On ne doit point planter des sujets trop forts ou qui ont vieilli

en pépinière; cependant, pourvu qu'ils soient jeunes, il vaut mieux qu'ils soient trop forts que d'être petits et grêles. Si l'on veut obtenir de belles pyramides et des arbres en gobelets ou en éventail, il faut planter de belles basses tiges d'un an de greffe, bien garnies de branches inférieures; chaque année, à la taille, on allonge un peu la tige principale, qui, ne s'étant point élevée dans un trop court espace de temps, se garnit de bonnes branches secondaires et forme ainsi graduellement une superbe pyramide bien garnie depuis le bas jusqu'en haut; tandis que les pyramides qu'on achète formées en pépinière n'ont qu'une belle tige principale et quelques mauvaises branches latérales, dont la fructification précoce ne sera ni abondante ni durable.

Lorsque le hasard fait pousser des sauvageons dans des situations où ils peuvent être utilisés, si l'on veut les convertir en arbres en plein vent de fortes dimensions, il faut greffer ces sauvageons en place et ne point les transplanter.

Lorsqu'on fait des changements dans la distribution d'un jardin et que l'on est obligé de transplanter de gros arbres, il faut préparer une fosse suffisamment spacieuse pour les recevoir, et ménager leurs racines avec le plus grand soin, les remettre immédiatement en place, et, à l'époque de la taille, réduire sensiblement la longueur des branches. Si cette transplantation est faite avec les soins qu'elle exige, les arbres n'en souffriront pas longtemps; dès la seconde année ils recommenceront à produire des fruits.

6. — Généralités sur la taille des arbres fruitiers.

La taille des arbres fruitiers est difficile, à cause des connaissances et de l'attention qu'elle exige; elle est fort mal exécutée la plupart du temps; grand nombre de jardiniers mutilent les arbres en croyant les tailler. Tantôt, dans l'espoir d'une récolte plus abondante, ils laissent les branches à fruit beaucoup trop longues; tantôt ils les retranchent, faute de les reconnaître; le plus souvent ils coupent très-court les branches des arbres qui poussent avec beaucoup de vigueur, et taillent très-long les arbres qui languissent; et, lorsque des *gourmands* viennent absorber toute la séve d'un arbre, ils ne savent comment y remédier, ou bien le remède qu'ils apportent est presque toujours pire que le mal, car ils coupent ces gourmands très-court, sans disposer les autres branches à profiter de cette séve perdue, de

sorte que le désordre dans les formes de l'arbre ne fait qu'augmenter.

Je pense donc que mes lectrices me sauront gré de leur donner ici quelques principes généraux qui les aideront à surveiller la taille de leurs arbres fruitiers; le raisonnement et une étude sommaire des phénomènes de la végétation suffisent pour diriger cette opération.

La maîtresse de maison qui astreindra son jardinier à suivre les principes que je vais développer obtiendra de beaux arbres et n'aura pas le chagrin de voir ses espaliers garnis d'arbres semblables à des squelettes, étalant des branches privées de rameaux et de feuilles jusqu'à la moitié de leur longueur, conservant seulement aux extrémités des branches quelque végétation et s'éloignant chaque année du tronc principal par une succession de mauvaises tailles.

La conduite des arbres fruitiers en espalier consiste en quatre opérations : 1° la taille; 2° l'ébourgeonnement; 3° le pincement; 4° le palissage. Enfin, on fait subir aux pêchers une cinquième opération qui s'appelle le remplacement.

La période de l'année pendant laquelle la *taille* des arbres fruitiers peut être pratiquée commence, pour quelques espèces, avec le sommeil de leur végétation, c'est-à-dire aussitôt après la chute des feuilles, en novembre et décembre; cette période de taille est prolongée pour les autres espèces jusqu'en mars et avril; elle est seulement interrompue par les fortes gelées.

L'*ébourgeonnement*, c'est-à-dire la suppression des bourgeons inutiles ou mal placés, est pratiqué en avril et peut être continué en mai et en juin, selon les espèces, et aussi selon les climats.

Le *pincement* consiste à retrancher avec l'ongle du pouce l'extrémité des bourgeons encore à l'état herbacé; on le pratique tout l'été, soit sur les branches trop lentes à se mettre à fruit, soit sur celles qui tendent à prendre trop de longueur, pour les contenir ou les arrêter.

Le *palissage*, dont le but est de fixer, soit à un treillage, soit directement à la surface du mur, les branches des arbres en espalier, a pour effet de maintenir ces branches dans la position qu'on veut leur donner; on le pratique depuis la fin de mai jusqu'à ce que le mouvement de la seconde sève, dite sève d'août, soit complétement terminé.

Le *remplacement*, qui fait partie de la taille, et qu'on nomme éga-

lement taille de remplacement, est pratiqué sur le pêcher seulement, après la récolte de ses fruits.

En règle générale, il ne faut pas tailler les arbres fruitiers quand les fortes gelées semblent imminentes. Les arbres à bois gommeux, le pêcher, l'abricotier, le prunier, le cerisier, ne doivent être taillés que quand ils sont en pleine séve, c'est-à-dire lorsque leur floraison commence.

Les arbres à fruits à pepins peuvent être taillés avant le premier mouvement de la séve au printemps; cependant, je le répète, il ne faut point les tailler tant que les fortes gelées sont encore à craindre, parce que les gelées auraient une fâcheuse influence sur les nombreuses blessures qu'on fait à l'arbre en le taillant. Si quelques arbres, par excès de vigueur, tardent à se mettre à fruit, ce qui arrive assez souvent, on attend qu'ils soient en fleurs pour les tailler; dans ce cas, il faut tailler fort long, et alors on peut espérer voir les fleurs conservées par la taille se transformer en fruits. Il en est tout autrement des sujets faibles : il faut les tailler avant le mouvement de la séve de printemps, et les couper court en ne leur laissant que le nombre de boutons à fruits qu'on peut espérer voir prospérer. Je crois qu'en suivant ces données on évitera pour les arbres des maladies souvent occasionnées par la taille faite hors de saison.

SECTION II. — Arbres a fruits a noyaux

1. — **Pêcher.**

Le pêcher a, comme tous les arbres fruitiers, des branches à bois et des branches à fruits très-caractérisées. Les branches à bois sont des scions qui atteignent ordinairement en un an 4 à 5 centimètres de circonférence et un à deux mètres de longueur sur les arbres très-vigoureux. Les branches sont *aoûtées* dès la première année, c'est-à-dire qu'après le second mouvement de la séve, en été, elles cessent d'être herbacées, deviennent ligneuses et que leur écorce devient grise comme celle du vieux bois.

Les branches à fruits sont plus petites et d'une longueur qui varie. Elles peuvent avoir depuis 16 jusqu'à 60 centimètres. Leur

couleur diffère de celle des branches à bois; elles sont rouges du côté du soleil, vertes du côté du mur.

Le fruit du pêcher ne se développe que sur le bois de l'année; il faut donc renouveler les branches à fruits tous les ans; c'est par le remplacement habituel qu'on arrive à ce résultat. On parvient aussi à faire naitre des branches à fruits en pinçant, avant la séve d'août, l'extrémité des branches à bois.

Je prends pour modèle un sujet qui vient d'être planté. Quant aux vieux arbres qu'on veut tailler, on doit chercher à les ramener à la forme que je vais indiquer, soit en les ravalant sur de jeunes et vigoureux bourgeons, soit en les taillant très-court pour les forcer à donner du bois. On amende le sol par quelques décombres, comme il est expliqué à l'article *Plantations*, page 177.

A. — Plantation du pêcher.

On plante le pêcher à la fin de l'automne ou pendant le mois de février, et l'on choisit dans la pépinière, pour les planter, des sujets vigoureux développés sur une seule tige.

Chaque pêcher doit être placé à $0^{m},25$ en avant du mur contre lequel on veut former l'espalier; la tige est légèrement inclinée vers le mur, et l'on a soin que la greffe dépasse le sol d'environ $0^{m},04$. Cette règle est applicable à la plantation de tous les arbres fruitiers en espalier.

L'espace à ménager entre chaque pêcher est de 6, 8 ou 9 mètres, selon la qualité du terrain, quand les arbres doivent être conduits en palmette simple ou double, ou sous la forme carrée. Mais, s'ils doivent être dirigés en cordons obliques simples ou doubles, forme très-avantageuse et l'une des plus usitées de nos jours, il ne faut laisser entre chaque arbre qu'un espace de 75 centimètres à 1 mètre.

B. — Disposition des branches mères et taille des branches à bois.

Pendant les premières années de l'existence d'un pêcher en espalier, la manière de le tailler et de disposer sa charpente est subordonnée à la forme sous laquelle on se propose de le dresser. Je suppose qu'il s'agit de donner à un pêcher la forme carrée. L'année qui suit celle de la plantation, la tige du pêcher est rabattue de bonne heure au printemps, à 15 ou 20 centimètres au-dessus de la greffe.

sur deux bons yeux, un de chaque côté; les bourgeons nés de ces deux yeux seront les branches mères, base de la charpente du jeune arbre.

Quand le pêcher ainsi taillé ne pousse pas avec une grande vigueur, on s'abstient de le palisser; on se borne à supprimer, à mesure qu'ils se produisent, les bourgeons qui se développent soit en avant, soit en arrière; les bourgeons latéraux sont seuls conservés. Mais lorsque, pendant sa première année, le pêcher pousse vigoureusement, on commence à palisser ses deux branches mères, de façon à leur faire décrire la figure de la lettre V, tout en supprimant les bourgeons mal placés. Les petites branches nées des bourgeons latéraux doivent être conservées; elles attirent la séve et contribuent à fortifier les branches mères. Si l'une de ces deux branches l'emporte évidemment sur l'autre, la plus forte est inclinée le plus possible au palissage, et la plus faible est palissée à peu près droite, ce qui lui fait bientôt prendre autant de vigueur qu'à la première. Malgré ces soins, la première taille ne donne souvent qu'une bonne pousse, au lieu de deux espérées par le jardinier; c'est une année de retard. Le bourgeon unique est rabattu à la taille sur deux bons yeux et fournit alors deux branches mères, faciles à maintenir sur le pied d'une parfaite égalité de végétation.

A la taille de la seconde année, en admettant que celle de la première ait donné le résultat désiré, on taille chacune des deux branches mères, plus ou moins long, selon leur vigueur, sur un bon œil qui donne un bourgeon de prolongement, et l'on supprime les petites branches dont le concours n'est plus utile au grossissement des branches mères.

Pendant les deux ou trois premières années, le même système est suivi pour consolider par la taille les branches mères; on augmente un peu tous les ans leur écartement par le palissage, et l'on a soin de ne pas souffrir le développement de bourgeons droits ou presque droits, qui, en attirant à eux toute la séve, laisseraient pour toujours le bas du pêcher dégarni de rameaux; le mal serait sans remède. Quand la base de la charpente est solidement constituée, on remplit le vide formé par l'écartement des branches mères, en laissant pousser quelques bourgeons très-égaux de chaque côté; la végétation de ces bourgeons est contenue par le pincement, tant que les ramifications inférieures de la charpente ne sont pas assez robustes pour attirer à

elles la quantité de sève dont elles ont besoin. Les branches secondaires du pêcher sont ordinairement établies par la taille de la troisième et de la quatrième année, toujours d'après le même principe. Toute branche secondaire qui menace de s'emporter est rabattue sur un œil beaucoup plus faible que l'œil de prolongement de la branche mère, de laquelle dépend la branche secondaire trop vigoureuse.

Les difficultés de la taille disparaissent lorsqu'on adopte pour le pêcher la forme en cordon oblique simple ou double; car alors il n'a pour charpente qu'un ou deux cordons sans branches secondaires. Le plus souvent ces cordons n'ont même pas besoin d'être taillés, ou bien la taille se réduit au retranchement du bourgeon de prolongement taillé sur un bon œil. Les branches coursonnes, qui portent les petites branches ou branches à fruit, naissent d'elles-mêmes à droite et à gauche du cordon, qui devient immédiatement productif. Les pêchers en cordons obliques tiennent peu de place, sont faciles à tailler et permettent de récolter sur un espalier d'une étendue limitée une grande variété des meilleures pêches; c'est pourquoi cette forme du pêcher est en grande faveur pour les jardins de petites et de moyennes dimensions.

C. — Des branches gourmandes.

Sur des arbres conduits avec discernement, on ne verra pas se développer ces branches vigoureuses, qu'on nomme *gourmandes*, et qui sont tout simplement des branches à bois mal dirigées. S'il vient à se produire des branches semblables sur de vieux arbres mal dirigés dans leur jeunesse, il faut tâcher d'en tirer le parti que j'indique en les employant à remplacer une branche épuisée, et pour cela les palisser en les inclinant dans la direction que ces branches doivent prendre à la taille suivante; si ces soins ont été négligés et qu'il ne soit plus possible d'incliner ces branches, il faut tout simplement les couper au niveau du tronc, sans laisser le moindre œil à la base, et veiller à ce qu'il ne renaisse pas un autre gourmand à la même place, ce qui pourrait encore arriver.

Il faut s'opposer à la manie qu'ont certains jardiniers de trop incliner les branches à bois en les palissant à la taille ; ils portent cette manie quelquefois jusqu'à donner aux branches la forme d'un demicercle.

D. — Restauration des arbres mal taillés.

S'il s'agit de refaire des pêchers encore vigoureux, mais mutilés par une taille inintelligente, il faut, pour réparer ce mal, prendre un parti violent et couper les branches à 50 ou 60 centimètres du tronc. On peut espérer en obtenir de nouveaux scions dont une taille bien entendue peut encore utiliser la végétation; mais il arrive quelquefois que le pêcher, arbre fort délicat lorsqu'il est en espalier, meurt par suite de cette grande amputation. Il n'en est pas de même des poiriers, des abricotiers et des pruniers, qui la supportent parfaitement.

Si enfin on ne peut pas se décider à risquer ce traitement énergique, il faut au moins couper une grande partie des branches mères et secondaires, mais toujours sur les meilleures branches et au-dessus de bons yeux.

C'est par la pratique raisonnée de la taille qu'on parvient à avoir de beaux arbres; mais, pour cela, il faut que le jardinier se donne la peine de raisonner la taille et ne coupe pas inconsidérément une branche souvent précieuse. Il faut, pour tailler un arbre, le détacher presque entièrement de l'espalier sur lequel il est fixé, employer une serpette parfaitement tranchante, et non un sécateur, instrument qui ne peut convenir à la taille des arbres fruitiers. On doit apporter tout le soin possible à éviter de toucher, au moment de la taille, les boutons à bois ou à fruit déjà très-développés. On attache de nouveau l'arbre à l'espalier lorsque la taille est achevée, et il ne faut pas moins de soin pour l'attacher que pour le tailler; car, je le répète, c'est souvent du plus ou moins d'inclinaison donnée aux branches que dépendent la vigueur de leur pousse et la beauté de la forme de l'arbre; et c'est de la régularité, de la perfection de sa forme, que dépendent la durée et l'abondance de sa fructification.

E. — Taille des branches à fruits.

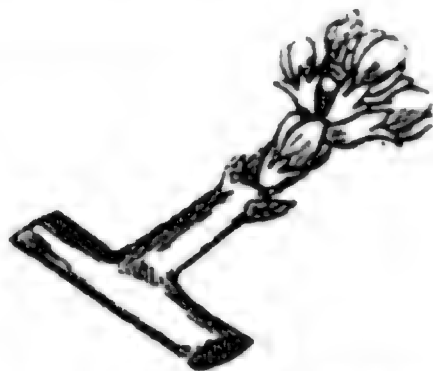
La taille des branches à fruits doit être raisonnée d'après leur mode de végétation et de fructification. Le beau fruit du pêcher ne vient à bien sur la branche à fruit que lorsqu'il est accompagné d'une petite branche à bois. Cette manière de fructifier est particu-

lière au pêcher. On ne doit donc conserver à la taille que les branches à fruits qui sont munies d'yeux à bois; ces yeux sont faciles à distinguer à l'époque de la taille, qu'on pratique au moment où la fleur est prête à s'ouvrir sans être tout à fait épanouie. Si l'on taille trop tard, on court le risque de faire tomber les fleurs par la secousse que la serpette donne à l'arbre; si l'on taille trop tôt, on ne distingue pas encore bien la nature des boutons, et souvent les yeux à bois sont cachés par les yeux à fruit.

Il y a quatre espèces de branches à fruits : la première a les yeux ou boutons triples, savoir : un œil à bois avec un bouton à fleur de chaque côté de l'œil à bois; la seconde (grav. 43) a les yeux doubles, c'est-à-dire que chaque œil contient un œil à fruit et un œil à bois; la troisième a des yeux simples qui ne contiennent que des fleurs; la quatrième (grav. 44) est formée de petits bouquets de 4 à



Grav. 43. — Branche de pêcher à œil double.



Grav. 44. — Branche à bouquet.

5 centimètres de longeur garnis tout autour de boutons à fleur et terminés par un bouton à bois.

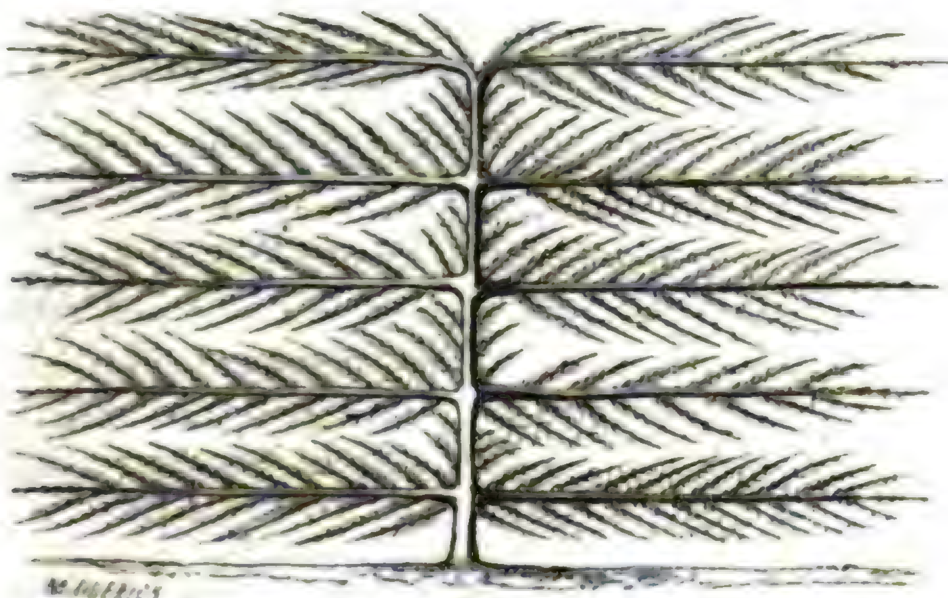
La première et la seconde espèce de branches seront taillées de façon à conserver de deux à quatre yeux à fruit, selon leur force, *jamais plus*, à moins que les yeux à bois soient très-éloignés; s'ils sont trop éloignés, il vaut mieux supprimer la branche, ce qui est bien contraire à l'habitude de la plupart des jardiniers, qui donnent, lorsqu'ils le peuvent, plus de longueur aux branches à fruits qu'aux branches à bois. Je répète que les boutons à fleur, surtout le dernier, devront être accompagnés d'yeux à bois; ces yeux sont absolument nécessaires au développement du fruit.

La troisième espèce de branches n'a pas de boutons à bois, ou tout au plus a-t-elle un bouton à son extrémité; elle doit être irrévocablement supprimée. Ses fruits, s'ils nouaient, tomberaient avant maturité, et la branche se dessécherait. Si elle a un œil à bois à sa

base, on taille sur cet œil ; il peut fournir une branche à fruit pour l'année suivante.

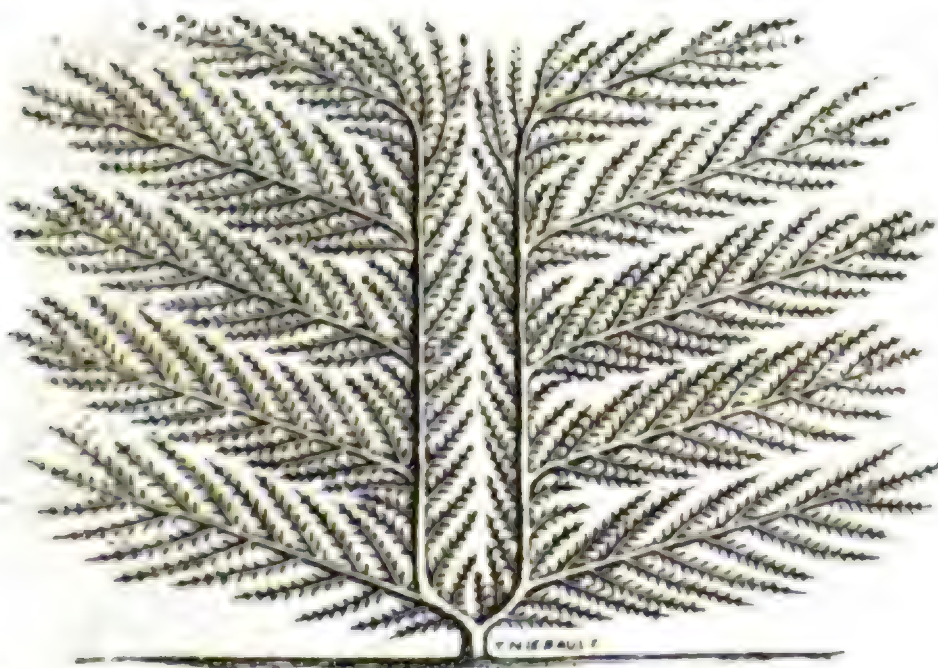
On ne touche pas à la quatrième espèce de branches ; la nature y a pourvu ; on lui laisse porter ses fruits, qui sont ordinairement les plus beaux.

Le pêcher peut être conduit sous beaucoup de formes différentes ; de nos jours, c'est à la forme à palmette simple (grav. 45) ou à la



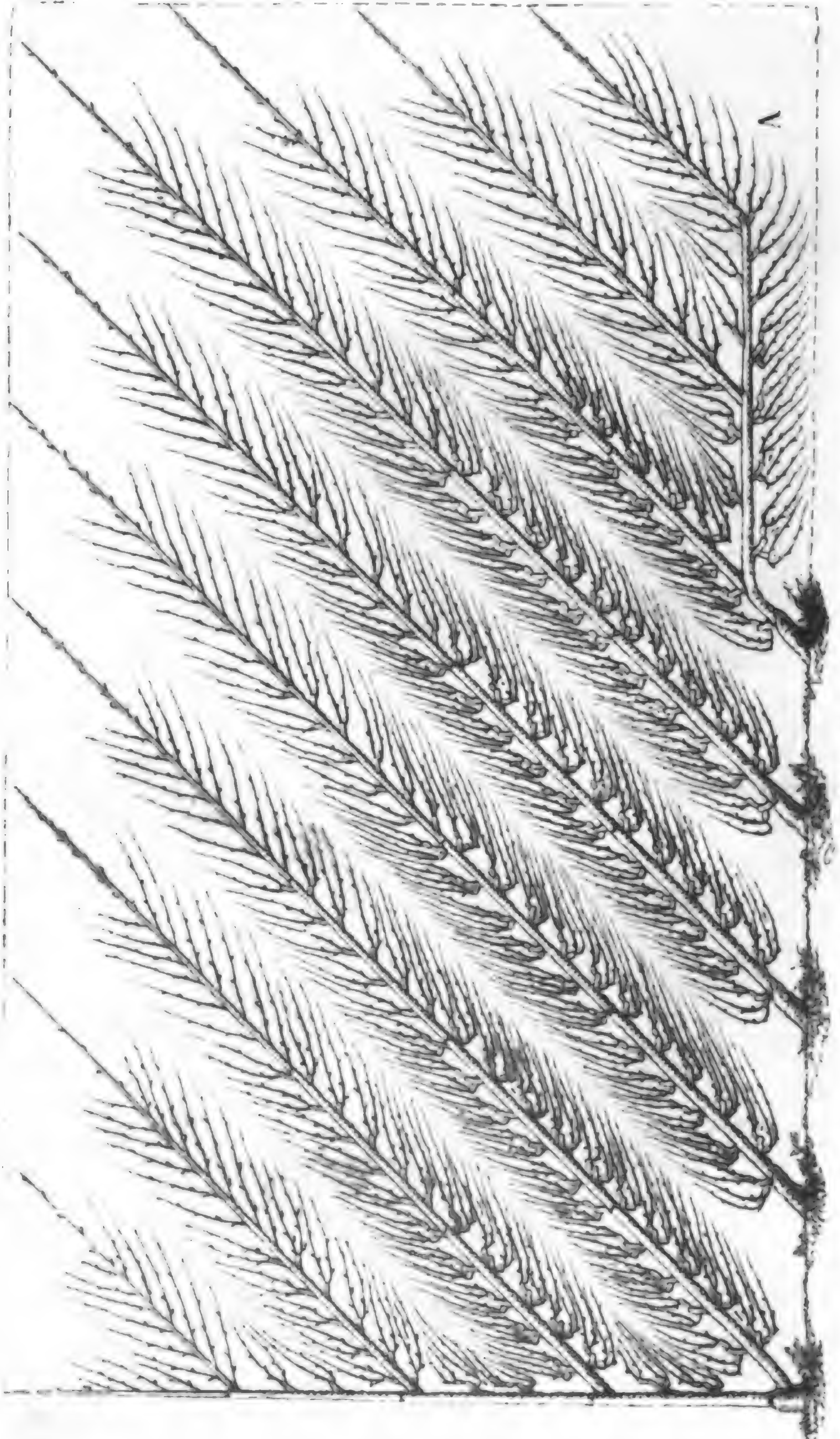
Grav. 45. — Pêcher en palmette simple.

palmette double (grav. 46), et au cordon oblique simple (grav. 47)



Grav. 46. — Pêcher en palmette double.

ou au cordon oblique double, que les jardiniers expérimentés ac-



Grav. 47. — Pêcher en cordon oblique simple.

cordent la préférence sur les anciennes formes généralement et justement abandonnées.

F. — Ébourgeonnement.

L'ébourgeonnement est la suppression des bourgeons superflus. On commence cette opération dès les premiers jours de mai, et on la répète autant de fois qu'on la juge nécessaire; elle consiste à ôter tous les bourgeons qui ont poussé en avant et en arrière sur les branches à bois, et un de ceux qui sont doubles et forment une fourche. On peut ébourgeonner en décollant la branche avec le doigt, à l'époque où elle adhère très-faiblement; mais on peut aussi la rogner avec l'ongle, ou la couper avec la serpette, au-dessus de son empattement sur la branche à bois. On réserve avec soin les bourgeons placés sur les côtés des branches, en dessus et en dessous; ils sont nécessaires à la formation de l'arbre, et fournissent des branches à bois et des branches à fruits; il faut veiller à ce que le bourgeon terminal des branches soit sain et vigoureux, afin qu'il fournisse un bon prolongement pour les branches à bois; si le dernier œil de la taille a manqué, ou s'il paraît trop faible, il faut ravaler la branche sur un œil plus fort; ce soin est particulièrement urgent pour les branches mères.

A l'égard des branches à fruits, il n'y faut toucher que lorsqu'on verra le fruit bien noué et assuré; alors on peut supprimer les bourgeons dénués de fruits; et, si les fruits ont manqué à l'extrémité d'une branche taillée, il faut la ravaler jusque sur un bourgeon à bois inférieur, accompagné de fruit, et enlever les bourgeons qui se trouvent plus bas, à l'exception des deux derniers bourgeons, qui sont nécessaires pour le remplacement.

G. — Palissage.

a. — Époque du palissage.

Le palissage ne doit commencer que vers le mois de juillet, parce que jusqu'à cette époque l'abri que donnent les bourgeons aux fruits facilite leur développement; l'ardeur des rayons du soleil, auxquels ils sont bien plus exposés sur les arbres en espalier qu'ils ne le seraient en plein vent, pourrait avoir une fâcheuse influence sur leur peau si tendre encore. Puis, à cette époque, on est assuré que tous les fruits qui sont restés sur les arbres sont bons, parce que l'amande est

formée; tous les fruits dans lesquels l'amande n'est pas formée tombent; mais il est bon de palisser, dès le mois de juin, les branches à bois trop vigoureuses, parce que c'est en modifiant par l'inclinaison la direction de la séve qu'on parvient à la répartir également dans la totalité de l'arbre. Les jardiniers ignorants attribuent la chute des fruits, à cette époque, à de mauvais vents, ou à toute autre cause, parce qu'ils ne peuvent s'en rendre compte, n'ayant jamais cherché à observer les lois immuables de la végétation. Pendant le temps de la formation des amandes, la végétation semble pour ainsi dire dormir; mais aussitôt que l'amande est formée, la végétation reprend son activité, ce qui constitue la séve d'août.

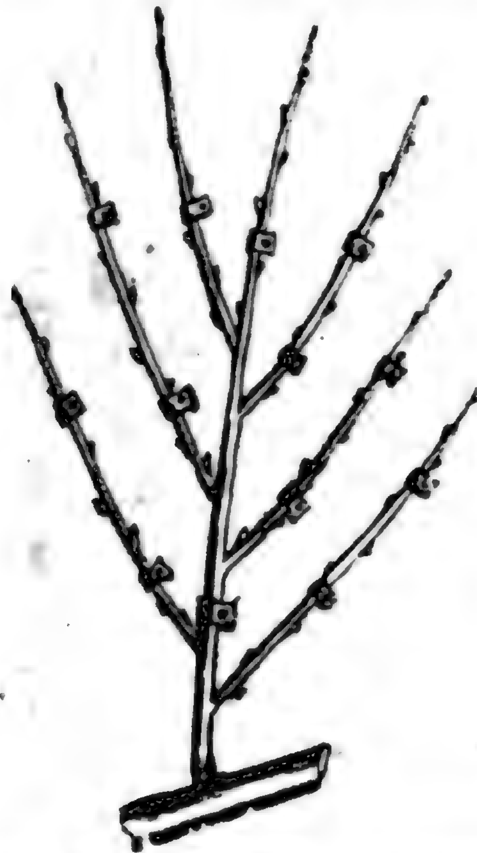
b. — Palissage des jeunes arbres.

On doit palisser plus tôt les jeunes arbres qui n'ont que peu ou point de fruits, parce que, leur végétation n'étant pas ralentie par la formation des fruits, ces arbres poussent sans interruption ; il en est de même des arbres à fructification très-précoce, par lesquels il faut toujours commencer. Une autre raison qui détermine à palisser plus tôt les jeunes arbres, c'est qu'ils poussent très-vivement et qu'il faut songer à leur donner une forme convenable. Il est difficile de leur donner plus tard une bonne direction ; puis les grands vents peuvent casser quelques branches, ce qui nuit beaucoup à la formation de l'arbre; enfin il se produit sans cesse sur ces jeunes sujets une multitude de petites branches qu'il faut retrancher par l'ébourgeonnement, opération qui doit être continuée jusqu'à l'époque du palissage. Par les mêmes raisons, on doit, comme je l'ai déjà dit, surveiller avec le plus grand soin les forts bourgeons des arbres tout formés, et les palisser plus tôt que les autres, sous la forme qu'ils doivent prendre; on les empêche ainsi de s'*emporter* en gourmands, comme cela arrive sur les arbres mal dirigés.

c. — Différents modes de palissage.

On fait le palissage avec du jonc, à l'exception des bourgeons trop forts, qu'on lie avec des osiers très-menus. A Montreuil, sur la terre *classique des pêchers,* on palisse *à la loque* (grav. 48), c'est-à-dire que, les murs étant crépis en plâtre, on passe autour du bourgeon un petit morceau d'étoffe, dont on réunit les deux bouts pour les clouer sur le mur.

Il faut attacher les bourgeons, soit à bois, soit à fruit, dans toute leur longueur, séparément, au moyen de plusieurs liens. On évite de



Grav. 48. — Palissage à la loque.

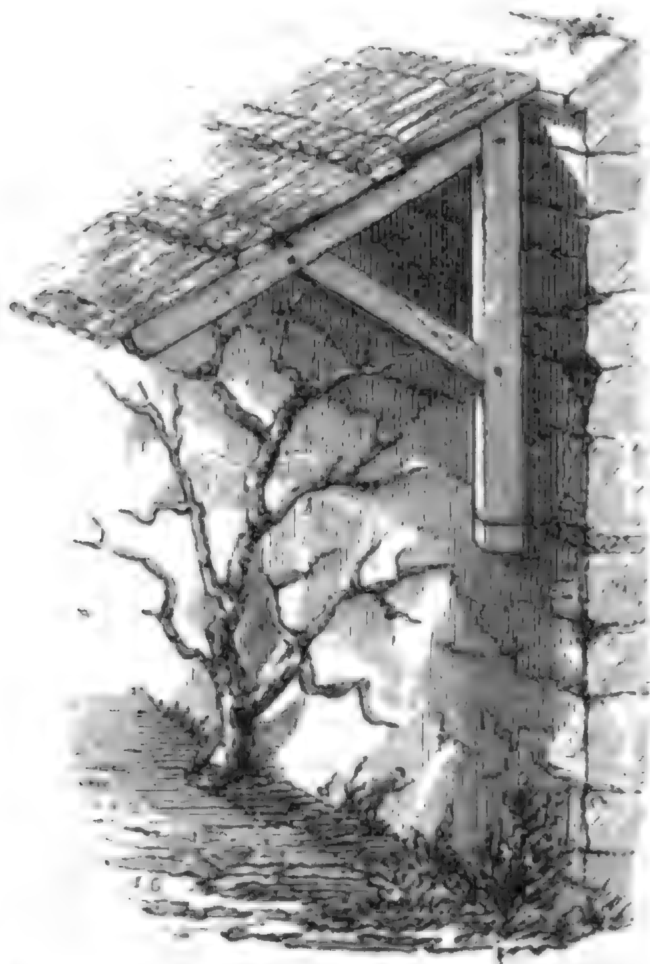
croiser les bourgeons les uns sur les autres ou de les courber, et l'on divise également l'espace qui doit les séparer; on retranche tous les bourgeons surabondants qui ont pu échapper à l'ébourgeonnement, surtout ceux qui se sont développés en avant ou en arrière des branches; on conserve avec le plus grand soin les bourgeons placés le plus bas sur les branches, parce qu'ils sont destinés au *remplacement*. Sous le climat de Paris, il est très-utile, à l'époque du premier palissage, de protéger la floraison des arbres contre les froids tardifs par des chaperons mobiles garnis de paillassons Guyot (grav. 48 *bis*).

Le premier palissage doit être fait avec beaucoup d'attention. Il faut opérer par un temps couvert et même pluvieux, pour éviter qu'un soleil trop ardent frappe tout à coup les fruits que le palissage met à découvert.

d. — Enlèvement des bourgeons.

A l'époque du palissage, les bourgeons adhèrent trop fortement pour pouvoir être décollés; il faut nécessairement les couper à la serpette, à 2 ou 3 centimètres de la branche sur laquelle ils sont in-

sérés; on retranche à la taille suivante les chicots produits par la suppression de ces petites branches. Si on décollait les bourgeons à une époque aussi avancée de la saison, il en résulterait des épanchements de gomme et très-souvent des cancers qui feraient périr les branches.



Grav. 48 *bis*. — Chaperon mobile garni de paillassons Guyot.

On conservera les faux bourgeons encore tendres qui poussent à l'extrémité des branches à bois; la suppression de ces faux bourgeons donnerait naissance, sur toute la longueur de la branche, à une foule de petits bourgeons qu'il faudrait supprimer avec soin.

Les bourgeons qui accompagnent les fruits doivent être coupés au palissage à trois ou quatre feuilles, excepté ceux du bas de la branche, qui doivent être conservés et palissés pour servir au remplacement.

Durant le reste de l'été, on continue d'attacher le prolongement des bourgeons, et on supprime les faux bourgeons que pourrait développer la séve d'août, sans toutefois retrancher ceux qui paraissent au bout des fortes branches à bois.

II. — Remplacement.

Le remplacement, qu'on nomme aussi taille de remplacement,

consiste à conserver sur les branches à fruits un ou deux bourgeons, placés près de l'insertion de ces branches sur la branche à bois, pour faire naitre à la taille de printemps, sur ces bourgeons, les nouvelles branches à fruit. Il ne faut donc pas les couper, comme je l'ai indiqué pour les autres bourgeons qui accompagnent les fruits, mais les palisser avec soin, et choisir les mieux placés, en considérant que les bourgeons les plus rapprochés de l'insertion ou *empattement* de la branche à fruit sur celle qui la porte sont toujours les meilleurs. Après la cueillette des pêches, on coupe la branche qui a porté fruit à 1 centimètre au-dessus des bourgeons de remplacement. Cette suppression permet à ces bourgeons de profiter de tout le reste de la séve durant la saison de la végétation; ils gagnent ainsi de la vigueur et fournissent de bonnes branches à bois et à fruit. Cette opération est peu usitée, excepté à Montreuil; c'est le seul moyen de n'avoir jamais sur le pêcher de branches improductives.

I. — Pincement.

Le pincement, ou retranchement de la partie supérieure d'un bourgeon de l'année, a pour but d'entraver passagèrement le cours de la séve; on le pratique soit avec l'ongle du pouce, soit en froissant le bourgeon entre le pouce et l'index. On ne doit pincer que les bourgeons des extrémités des branches qui s'allongent trop, et sont dégarnies, surtout à leur base, des bourgeons qui seront nécessaires pour la taille suivante; on les pince en juillet; la séve s'élance avec force à cette époque, pour la formation des amandes et pour fortifier le bois de l'année, ce qui force les bourgeons pincés à se ramifier.

M. Picot-Amette, horticulteur à Aincourt, a imaginé et appliqué le premier une méthode nouvelle de taille et de direction du pêcher par le pincement. Elle est spécialement recommandée par M. du Breuil.

La méthode Picot-Amette consiste à concentrer toute l'action de la séve vers le bourgeon de prolongement de la branche principale. Pour obtenir ce résultat, on soumet les bourgeons à trois pincements successifs. Le premier pincement a lieu lorsque les bourgeons des nouveaux prolongements ont atteint une longueur de 10 centimètres (grav. 49). On a soin, en même temps, de supprimer les bourgeons de derrière et de réduire à un seul les bourgeons doubles ou triples. Le pincement consiste à couper le bourgeon au point de solution de continuité indiqué gravure 49, c'est-à-dire au-dessus des

deux feuilles *bien développées* AA (grav. 49), les plus rapprochées de la base. On ne tient pas compte des trois petites feuilles plus ou moins avortées BBB.



Grav. 49. — Premier pincement du bourgeon du pêcher.

On applique le deuxième pincement aux bourgeons AA qui naissent dans l'aisselle de chacune des deux feuilles *bien développées*; lorsque ces deux bourgeons ont atteint 0m,10, c'est-à-dire la même longueur que le bourgeon retranché au premier pincement, on les pince comme l'indique la gravure 50.

Enfin le troisième et dernier pincement a pour but d'arrêter les nouveaux bourgeons anticipés AAA (grav. 51) qui se montrent à l'aisselle des feuilles réservées au deuxième pincement.

A la suite de ces pincements réitérés, on obtient pour la taille d'hiver un rameau à fruit dont la taille est indiquée par quatre traits AAAA sur la gravure 52.

M. du Breuil résume ainsi les avantages de cette nouvelle méthode :



Grav. 50. — Deuxième pincement.

1° On est dispensé des opérations du palissage d'été des bourgeons et du palissage d'hiver des rameaux à fruits, ce qui permet d'employer un treillage semblable à celui qui est destiné aux autres espèces d'arbres fruitiers et par conséquent beaucoup moins coûteux qu'un treillage spécial ;

2° La taille d'hiver et d'été, appliquée à ces productions, est très-simplifiée et beaucoup plus à la portée de tous les jardiniers ;

3° Les rameaux à fruits pouvant être conservés en avant des branches de la charpente, celles-ci se trouvent défendues de l'ardeur du



Grav. 51. — Troisième pincement.

soleil par les feuilles, pendant l'été, ce qui n'a pas lieu lorsqu'on pra-

tique l'ancien mode de taille, qui force à ne conserver de rameaux que sur les deux côtés des branches;



Grav. 52. — Rameau à fruit résultant des trois pincements.

4° Les bourgeons et les rameaux à fruits étant maintenus beaucoup plus courts, il n'est plus nécessaire de laisser entre les branches de la charpente un intervalle de 0m,50 à 0m,60, pour le palissage des bourgeons et des rameaux. Un espace de 0m,25 à 0m,30 est maintenant suffisant, comme pour toutes les autres espèces d'arbres fruitiers. D'où il résulte que, pouvant doubler le nombre des branches mères sur une surface donnée de mur, on peut doubler aussi le nombre des fruits.

M. du Breuil pense que cette méthode ne conserve toute sa valeur que lorsqu'elle est appliquée à la forme en cordon oblique, qu'il a décrite avec détail dans la *Revue horticole*, année 1856.

On peut soumettre à ce mode de taille, non-seulement les arbres

nouveaux, mais aussi les pêchers plantés depuis longtemps. Il suffit, pour ceux-ci, de tailler les rameaux à fruits au-dessus des boutons à fleurs les plus rapprochés de la base de ces rameaux; puis, pendant l'été, d'opérer les trois pincements décrits plus haut.

Quant aux bourgeons anticipés qui naissent sur le prolongement des branches de la charpente, ils doivent aussi être soumis au pincement, et nous renvoyons, pour l'opération qu'on doit leur faire subir, à la description que M. du Breuil en a donnée dans la *Revue horticole*, année 1858.

J. — Culture du pêcher en plein vent.

Tout le monde n'a pas à sa disposition des pêchers en espalier et un habile jardinier capable de les bien diriger, et cependant tout le monde aime les pêches. Voici un moyen simple et prompt d'obtenir des pêches moins belles, mais presque aussi bonnes que celles des pêchers en espalier.

Il existe dans l'ouest et le midi de la France diverses espèces de pêchers *francs de pied*, c'est-à-dire venus de noyau; les uns portent des fruits dont la chair jaune, fondante et sucrée, se détache du noyau et la peau de la chair; d'autres, d'un jaune cuivre, ont la chair adhérente au noyau et la peau collée fortement à la chair; d'autres encore, nommés en Poitou *pavés*, ont la chair blanche, la peau rose d'un côté, blanchâtre de l'autre, comme la pêche d'espalier, la chair adhère au noyau et la peau à la chair. Ces pêches sont très-sucrées, très-juteuses, un peu cassantes sans être dures quand elles ne sont pas arrivées à une maturité complète; d'autres sont en tout semblables aux diverses pêches d'espalier sans avoir cependant leur finesse et leur beauté; enfin il y a une variété très-tardive, mûrissant en octobre, verdâtre et légèrement rouge en dessus, qui a la chair marbrée du plus beau rouge : on la nomme, en Poitou, *pêche d'enfer*.

Toutes ces espèces de pêches, et leurs nombreuses variétés, ont donné naissance aux pêches qu'on cultive en espalier et qui ont été améliorées par la culture et multipliées par la greffe.

Dans les pays où ces pêchers *francs de pied* existent, on les trouve habituellement dans les vignes, les champs et les jardins mal soignés. Ces pauvres arbres, abandonnés à eux-mêmes, vivent comme ils peuvent et tant qu'ils peuvent, ils perdent peu à peu leur bois,

puis finissent par mourir après avoir donné des fruits médiocres, faute de soins.

Voici un moyen bien simple de maintenir ces pêchers vigoureux, féconds, et d'en obtenir d'aussi beaux fruits que leur espèce le comporte.

On se procure des noyaux de bonne espèce de ces pêchers *francs de pied* et on les sème à l'automne dans une terre bien meuble et bien amendée, soit en place, soit en pépinière; ils doivent être espacés environ à 50 centimètres en tous sens. Dès le printemps suivant l'arbre lève, et, si la terre est bonne et bien entretenue par des binages, il parvient dans cette première année à la hauteur de 50 à 60 centimètres; à l'automne de cette même année ou au printemps suivant, on peut transplanter sans les tailler, avec les soins indiqués à l'article *Transplantation*, les sujets qui ne doivent pas rester en place.

La seconde année, cette luxuriante végétation prend un grand développement et l'arbre arrive à 1 mètre ou 1 mètre 20 centimètres de hauteur; à la troisième année, quelquefois même dès la seconde année, les fleurs paraissent en abondance, et, si la gelée ne les surprend pas, les fruits nouent et arrivent à bien, mais ils sont encore peu nombreux; la tête de l'arbre se développe d'elle-même en forme d'oranger. La quatrième année l'arbre est en plein rapport, on n'y touche pas plus que les années précédentes; quelques soins de culture lui suffisent. La récolte de la cinquième année vaut celle de la quatrième; à la sixième l'arbre commence à s'épuiser; il perd quelques branches, et devient, les années suivantes, un *chicot*, s'il n'a pas été supprimé avant d'arriver à ce point.

Il résulte de cette manière de végéter des pêchers *francs de pied*, qu'on peut les *aménager*, c'est-à-dire semer tous les ans ou tous les deux ans de nouveaux noyaux pour obtenir de jeunes sujets destinés à remplacer en temps utile ceux qui déclinent; on peut donc facilement et à peu de frais récolter des pêches.

Outre la bonté et la fécondité du pêcher en plein vent, cet arbuste est d'un aspect des plus gracieux, d'abord par sa forme, sa vigueur et ses fleurs, puis par les charmantes guirlandes que forment ses branches flexibles garnies de fruits.

Je ne tiens de personne cette culture du pêcher *franc de pied en plein vent*. Je l'ai moi-même pratiquée avec succès. Je n'ai point la prétention de comparer mes pêches de plein vent avec celles des

arbres cultivés à grands frais en espalier, mais je donne le moyen d'obtenir facilement, et à peu de frais, d'*excellents* fruits dont on est souvent privé lorsqu'on ne dispose pas d'un espalier.

Il ne faudrait pas, d'après le résultat des semis que je conseille de pratiquer pour la multiplication des pêchers en plein vent, semer des noyaux des meilleures pêches cueillies sur des arbres en espaliers dans l'espoir d'obtenir des arbres capables de produire des pêches des mêmes espèces. Le plus souvent les pêches de semis, provenant de noyaux des espèces de choix, ne donnent que des fruits acerbes et sans valeur; cependant le contraire a lieu quelquefois. En Belgique et dans tout le Nord de la France, le pêcher est habituellement greffé sur franc, c'est-à-dire sur des sujets de semis. Les pépiniéristes qui sèment tous les ans beaucoup de noyaux de pêches ont grand soin de réserver les sujets de semis, dont le bois et le feuillage ressemblent à ceux des bonnes espèces. Presque toujours ces arbres, qu'on nomme dans ce pays des *Pierrettes,* parce que les noyaux sont nommés *pierres,* produisent des pêches égales ou supérieures à celles des meilleurs pêchers greffés. Les pierrettes ne doivent être cultivées qu'en espalier. La maîtresse de maison, qui prend plaisir à semer chaque année quelques noyaux de ses plus belles pêches, peut espérer qu'il se trouvera parmi les sujets de semis quelques bonnes pierrettes; elle aura soin que ces arbres de prix ne soient pas greffés; les autres pêchers devront être greffés.

K. — Cueillette des pêches.

La cueillette des pêches ne doit être faite qu'avec beaucoup de soin et d'attention; il faut bien se garder, comme cela se pratique ordinairement, d'appuyer le pouce sur le fruit, pour s'assurer s'il cède; cette pression lui cause une meurtrissure qui le fait pourrir presque aussitôt qu'il est cueilli, ou tout au moins elle produit une tache fort désagréable à la vue. On doit prendre la pêche avec les cinq doigts, lorsqu'on aperçoit sur le côté blanc de sa belle peau une teinte jaunâtre, et la tirer doucement en la faisant tourner sur son support. Si elle est mûre, on la détache sans résistance; dans le cas contraire, on arrache à la fois la pêche et sa queue, ce qui est la marque certaine que la pêche n'a pas atteint sa maturité. Pour transporter des pêches sans les endommager, il faut les mettre dans un panier plat dont

on garnit le fond d'un lit épais de feuilles de vigne, puis on place les pêches, enveloppées chacune dans une feuille de vigne, à côté les unes des autres. On peut en mettre un second rang en couvrant le premier, d'une couche de feuilles; mais il ne faut pas en ajouter un troisième; les pêches seraient meurtries. Les paniers de pêches doivent être portés à la main, à dos d'âne ou de cheval, ou dans une voiture suspendue; encore faut-il les recouvrir de feuilles et les *baguer*. Je donnerai, page 254, quelques explications sur la manière de bien emballer et de bien baguer les fruits, opération dont beaucoup de personnes ignorent les principes; aussi n'est-ce guère qu'à Paris, ou dans nos grandes villes, qu'on voit sur les marchés ces beaux paniers remplis de fruits conservant à la fois leur fraîcheur et leur *fleur*, condition aussi nécessaire à leur bonne qualité qu'à leur beauté, car un fruit meurtri a perdu l'une et l'autre.

2. — Abricotier, Prunier, Cerisier.

A. — Abricotier.

L'abricotier en espalier doit être taillé comme le pêcher, mais on ne peut lui donner la belle forme et la régularité que l'on donne au pêcher, parce qu'il est sujet à perdre, par une sorte de paralysie végétale, des branches entières, ce qui détruit l'harmonie de sa charpente. Comme il naît souvent des bourgeons sur le vieux bois, il est facile de remplacer les branches mortes.

On peut laisser aux branches à bois de l'abricotier plus de longueur qu'à celles du pêcher; mais il faut tailler très-court les branches à fruit, qui doivent toujours être accompagnées de branches à bois. On trouve sur l'abricotier beaucoup de petites branches à fruit garnies de plusieurs boutons à fruit et d'un seul œil à bois; on les conserve toutes, sauf à les supprimer à la taille suivante si elles avancent trop en avant de l'espalier.

L'abricotier est ébourgeonné et palissé comme le pêcher, et selon les mêmes principes; mais on fait ces opérations, ainsi que la taille, avant celles du pêcher, parce que la végétation de l'abricotier est plus précoce. On taille aussi les abricotiers en plein vent, sans quoi ils se dégarnissent du bas; mais leur taille n'exige pas des soins minutieux. Elle peut consister dans le retranchement des branches mortes ou malades.

Il est absolument nécessaire de débarrasser les abricotiers d'une partie de leurs fruits quand ils sont trop chargés, mais seulement lorsque l'amande est formée, ce qui a lieu lorsque le fruit a acquis à peu près le tiers de sa grosseur; on enlève les fruits superflus immédiatement après le moment où il en tombe naturellement une certaine quantité, ce qui a lieu pendant la formation des amandes; car, si l'homme a su tirer parti de la pulpe délicieuse qui recouvre les noyaux, la Providence, qui n'oublie rien, pourvoit à la reproduction, sans laquelle l'homme perdrait bientôt tous les précieux trésors que lui offre la végétation. La formation de l'amande n'est-elle pas, dans tous les fruits, la partie essentielle de l'œuvre de la génération? Aussi toutes les forces vitales des arbres se portent sur ce précieux fœtus, et, au moment de sa formation, la végétation des branches est suspendue.

Après cette digression, revenons aux abricots, dont il ne faut laisser sur l'arbre qu'une quantité convenable pour qu'ils puissent devenir beaux et bons; on enlève les plus petits qui pourraient gêner les plus gros, sans craindre d'en retrancher même de très-beaux s'ils sont en trop grand nombre sur la même branche. Il faut aussi, comme pour le pêcher, dégarnir les fruits des feuilles qui les couvrent au moment où ils commencent à se colorer, afin qu'ils prennent une plus belle couleur et un meilleur goût, car c'est le soleil qui parfume et colore les fruits.

B. — Prunier.

Le prunier en espalier doit être taillé et dirigé absolument comme l'abricotier; mais, comme la végétation du prunier est plus tardive que celles de l'abricotier et du pêcher, on taille l'abricotier et le pêcher avant de tailler le prunier.

C. — Cerisier.

Le cerisier en espalier est d'un très-bel aspect, sa fructification est plus précoce que celles des arbres de même espèce en plein vent; sa taille est peu compliquée. Ses branches à bois sont garnies de petits bouquets qui donnent des fruits sans exiger aucune taille. Il suffit de tailler l'extrémité des branches à bois plus ou moins longues, selon la vigueur de l'arbre, et de les palisser en coupant à 1 ou 2

centimètres environ les branches qui se montrent en avant et en arrière; il faut avoir soin de former aux cerisiers comme aux autres arbres deux branches mères faisant entre elles un angle de 90 degrés. Il convient de ne cultiver en espalier que les espèces très-précoces ou très-tardives. On cultive à l'exposition du midi les cerisiers précoces, et on cultive les cerisiers tardifs à l'exposition du nord.

SECTION III. — ARBRES A FRUITS A PEPINS.

1. — Poiriers et Pommiers.

La fructification des arbres à fruits à pepins est essentiellement différente de celle des arbres à fruits à noyau, aussi doivent-ils être conduits différemment; mais si, comme pour le pêcher, on se donne la peine d'observer avec réflexion leur manière de végéter, on arrive facilement à les tailler convenablement; car c'est toujours faute de connaître les lois particulières de la végétation de chaque espèce d'arbre, et de raisonner les opérations, qu'on taille mal. Dans les arbres à fruits à pepins, sauf quelques rares exceptions, les fruits ne naissent pas sur le nouveau bois comme sur les arbres à fruits à noyau; ils naissent sur des brindilles et des lambourdes qui sont de petites branches à fruit répandues sur toute la surface des branches principales.

Les brindilles (grav. 53) sont des branches à bois petites et minces, faciles à reconnaître. Elles ne poussent presque jamais verticalement, et elles sont de la même grosseur à l'extrémité qu'à la base; enfin elles sont toujours beaucoup plus courtes et plus faibles que les branches à bois, et se couvrent de lambourdes (grav. 54) à la seconde année, quelquefois même à la première année. A côté du support des fruits, d'autres lambourdes repoussent pour la fructification des années suivantes, et ces petites branches continuent de porter des fruits pendant longtemps.

Tous les yeux poussent des bourgeons qui deviennent branches à bois, lambourdes ou brindilles, suivant la force de l'arbre et la longueur de la taille. Comme les arbres à fruits à pepins ne donnent pas leurs fruits sur le jeune bois, ce sont les arbres les moins vigoureux qui donnent le plus de fruits proportionnellement à leurs

dimensions ; mais, si le jardinier ne prend pas soin de modérer cette abondance de production, ils ne poussent plus de bois et ne tardent





Grav. 53. – Brindille de poirier. Grav. 54. — Lambourde de poirier.

pas à mourir. Il faut donc employer tous les moyens possibles pour obtenir de bon bois, si l'on veut avoir de beaux arbres durables et bien portants, dont on puisse espérer pour de longues années d'abondantes récoltes. Les arbres qu'un excès de vigueur empêche de se mettre à fruit, et qui ne fournissent que des branches à bois de grandes dimensions, doivent être taillés au moment où les bourgeons commencent à se développer. On taille au contraire avant l'ascension de la sève de printemps les arbres faibles ou disposés à porter trop de fruits.

Si l'on taille très-court, par exemple sur deux ou trois yeux, il ne pousse que de fortes branches à bois, qui, taillées l'année suivante de la même manière, ne donnent encore que des branches à bois, à moins que la taille, au lieu d'être opérée sur un jeune sujet, soit pratiquée sur un vieil arbre tout garni de brindilles ou de lambourdes dans les parties inférieures de ses branches. Et, si l'on conti-

nuait cette taille, trop souvent pratiquée par les jardiniers ignorants, on verrait bientôt les branches inférieures de l'arbre cesser de végéter; peu à peu le mal gagnerait les branches supérieures et serait sans remède.

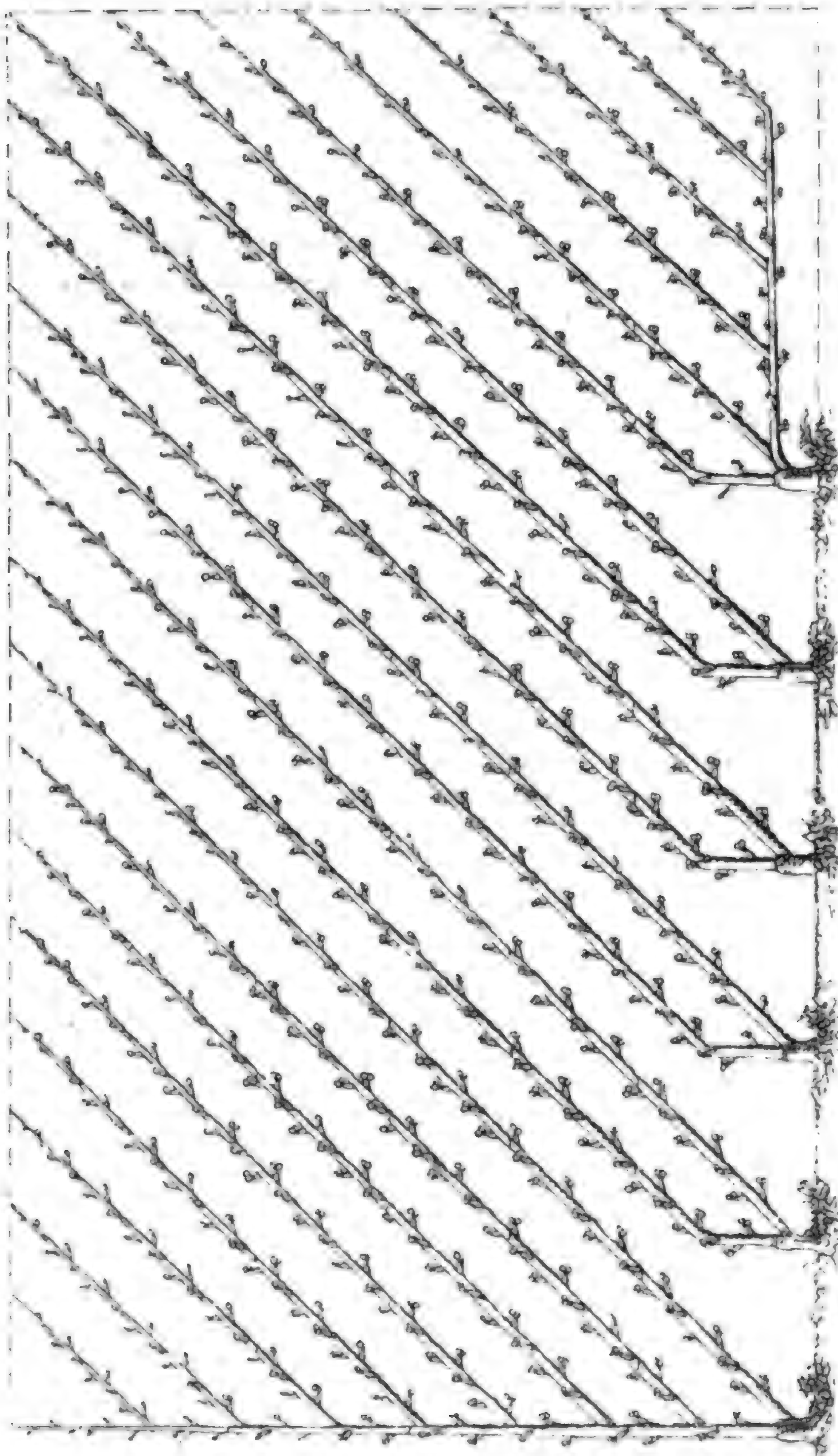
A. — Taille en espalier.

Lorsqu'on a établi le poirier en espalier sur deux bonnes branches mères et sur un nombre suffisant de branches secondaires, comme je l'ai indiqué pour la taille du pêcher, ce qu'on obtient en peu de temps si l'arbre a été planté dans de bonnes conditions, on le taille beaucoup plus long que le pêcher, de moitié plus long. Les yeux de l'extrémité des branches donnent des boutons à bois, les yeux intermédiaires des brindilles, et les inférieurs des lambourdes, et bientôt l'arbre, bien pourvu de branches à bois et à fruit, produit d'abondantes récoltes. Si l'on s'abstenait de tailler, et qu'on inclinât horizontalement les branches à bois, il ne sortirait que des lambourdes; et bientôt l'arbre aurait le sort de celui que l'on taille trop court chaque année, c'est-à-dire qu'il mourrait épuisé.

Les formes les plus avantageuses et, aujourd'hui, les plus usitées pour les poiriers en esparlier, sont les formes en palmette simple (grav. 45) et en palmette double (grav. 46), pour les grands jardins, et les formes en cordon oblique simple (grav. 47) et en cordon oblique double (grav. 55), pour les jardins dont les murs ont peu d'étendue.

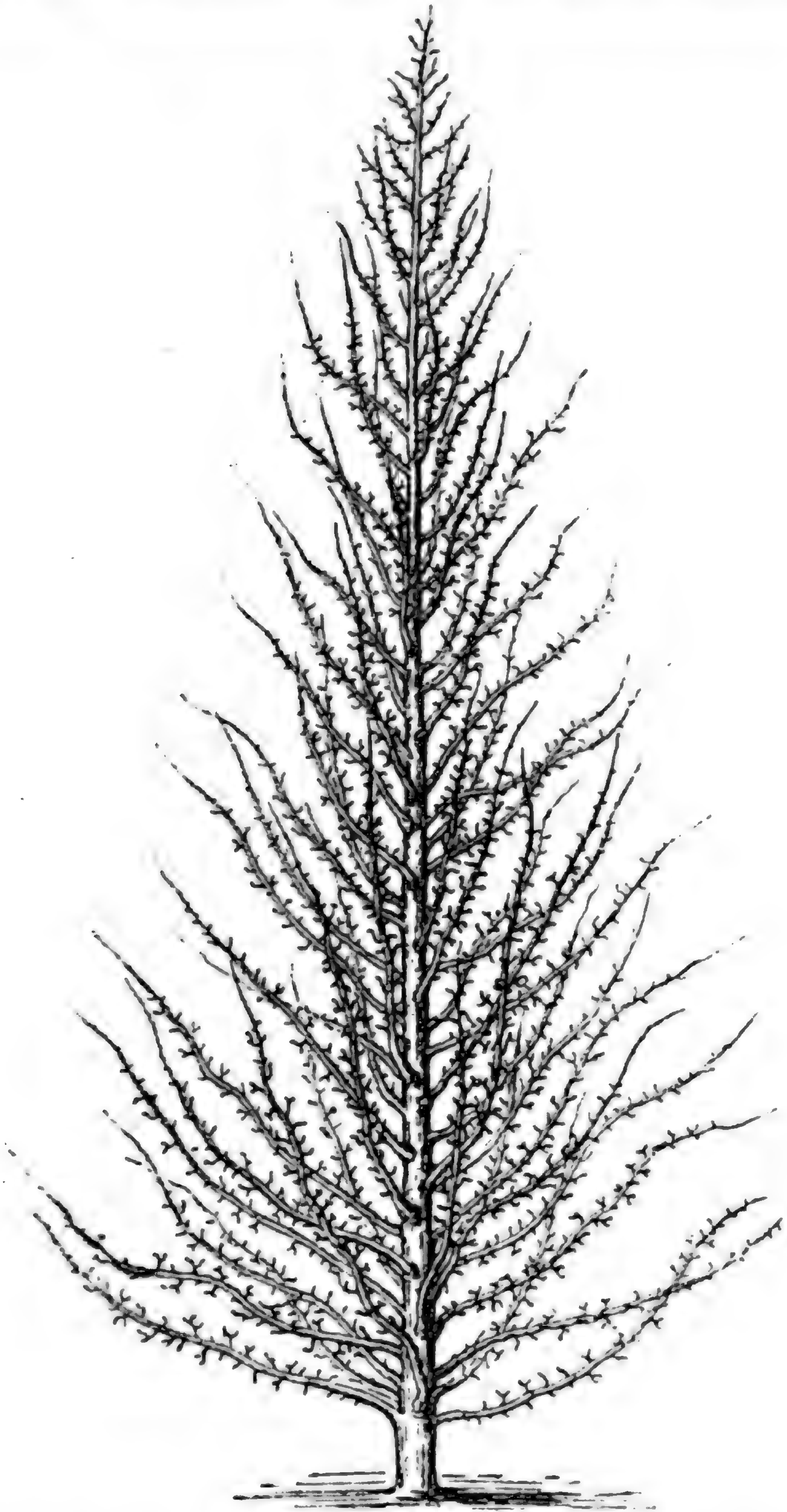
B. — Taille en éventail, en pyramide, etc.

La taille des poiriers et pommiers en éventail, en pyramide (grav. 56) et en vase ou gobelet est pratiquée d'après les mêmes principes que celle des arbres à fruits à pepins en espalier. Il faut tailler court dans les premières années de la croissance de l'arbre, en espaçant convenablement les branches, et laisser seulement subsister celles qui se trouvent bien placées; on taille plus long à mesure que l'arbre approche de l'époque de la mise à fruit. Dans les pyramides, la branche centrale que les jardiniers nomment flèche doit être taillée plus long; on taillera les branches latérales de manière à les forcer à donner du bois, tandis que la tige du milieu, taillée long, s'élève peu chaque année, ce qui permet à l'arbre de se garnir par la base. La plupart des jardiniers, au contraire, taillent la flèche très-court, afin que



Grav. 55. — Poirier en cordon oblique double.

l'arbre s'élève rapidement ; mais alors les branches latérales ne peu-



Grav. 56. — Poirier en pyramide.

vent pas se bien développer, et l'arbre se dégarnit à sa base.

C. — Ébourgeonnement.

A l'ébourgeonnement, on enlève les bourgeons à bois qui se seraient développés en avant et en arrière des branches, et ceux qui seraient en excès sur les côtés des branches, ce qui est rare chez les arbres à fruits à pepins. Au palissage, on attache les branches comme celles du pêcher; s'il sort des bourgeons à bois près des lambourdes, il faut les casser ou les couper au-dessous de leur dernier œil. On traite de même tous les bourgeons qui seraient sortis en avant ou en arrière des branches; mais cette opération doit être retardée jusqu'au mois de juillet, parce que, si elle était faite plus tôt, elle provoquerait de toutes parts la sortie de faux bourgeons qui entraveraient la formation des lambourdes. De même, il ne faut point, comme on le pratique presque généralement, *arrêter* les arbres avant la séve d'août; on croit faire profiter les branches de la séve de cette seconde végétation, tandis qu'on ne fait que provoquer l'émission d'une foule de faux bourgeons qui énervent l'arbre et nuisent à la formation des lambourdes, espoir de la fructification pour les années suivantes. Cette observation mérite de l'attention, parce qu'elle se trouve en contradiction avec un usage presque général.

Les brindilles doivent être arrêtées à la taille qui suit leur naissance, c'est-à-dire que si la végétation de l'arbre est très-active, le bourgeon du bout de la brindille, qui est une branche à bois, doit être cassé près de sa base. Ce bourgeon sera simplement coupé si l'arbre est moins vigoureux. Les brindilles qui ont plus de 8 à 10 centimètres doivent être réduites à quatre ou cinq yeux.

D. — Cassement.

Le cassement est une opération complémentaire de la taille, qui ne peut être pratiquée sur les arbres à fruits à noyau, parce qu'elle provoquerait immédiatement l'écoulement de la gomme. Le cassement est, au contraire, usité avec beaucoup de succès pour mettre à fruit les arbres à fruits à pepins, lorsque leurs branches sont disposées à s'emporter. Il a lieu à l'époque de la taille, sur les brindilles et les branches allongées que l'on veut conserver et dont on casse l'extrémité à la place indiquée (C, grav. 53). Quant aux branches à bois que l'on veut supprimer, il vaut mieux les couper à la longueur d'un

ou deux millimètres au-dessus de leur insertion ; il en sort le plus souvent des brindilles.

Les lambourdes ne donnent ordinairement des fruits qu'au bout de trois ans. A la première année, elles ont trois feuilles portant un fort bouton à leur milieu ; à la seconde année, elles ont cinq feuilles; à la troisième année, elles ont sept feuilles, et se mettent à fruit cette année ou celle qui suit. Quelquefois elles se mettent à fruit dès la seconde année.

Il y a des arbres à fruits à pepins qu'il semble presque impossible de mettre à fruit ; mais c'est le plus souvent parce qu'on n'a pas employé les moyens convenables. Il faut attendre que ces arbres soient en fleurs, les tailler très-long et casser seulement l'extrémité des branches. S'ils sont en espalier, on incline les branches presque horizontalement, sans en laisser aucune dans une direction verticale. Si l'arbre est en pyramide, en gobelet ou en éventail, on casse seulement l'extrémité des branches. Après deux années de ce traitement, il est rare que le poirier ou le pommier ne se mettent pas à fruit.

E. — Cueillette des poires et des pommes.

Les poires et les pommes doivent être cueillies lorsqu'en les soulevant doucement dans la main elles se détachent facilement de la lambourde. Généralement on cueille ces fruits trop tôt. Il faut choisir un temps sec, sans excès de chaleur.

Rien de plus blâmable que l'usage généralement suivi de cueillir le même jour tous les fruits à pepins ; il ne faut pas même cueillir à la fois tous les fruits d'un même arbre ; car, dans une pyramide, par exemple, les fruits des branches de l'intérieur de l'arbre mûrissent plus tard que ceux des branches extérieures. Lorsque après une nuit calme la maîtresse de maison voit, le matin, plusieurs fruits sains tombés naturellement au pied d'un arbre, il est temps de récolter la plus grande partie des fruits de cet arbre.

2. — Groseilliers, framboisiers.

Ces deux charmants petits arbustes nous donnent en abondance de jolis fruits, qui ont le double mérite d'être sains, rafraîchissants, et de servir à la préparation de la plus belle et de la meilleure de toutes les confitures ; ils méritent donc bien que je leur consacre un article spécial ; car, excepté aux environs de Paris, où leur culture

est très-soignée, on les abandonne ordinairement aux caprices de leur végétation, ou bien on ne les taille que grossièrement ; et cependant, comme les arbres fruitiers, ils profitent beaucoup d'une taille raisonnée et produisent, lorsqu'ils sont bien taillés, des fruits de qualité supérieure.

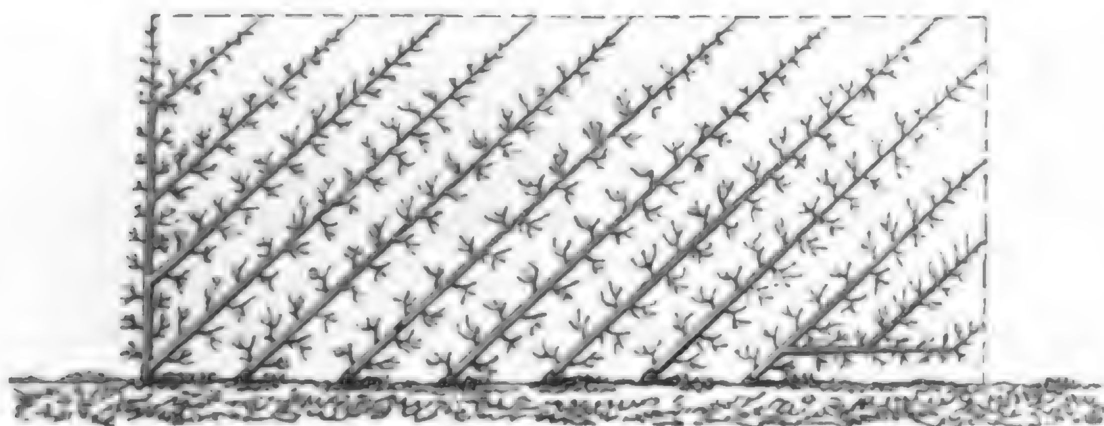
A. — Culture et taille du groseillier.

Le groseillier prospère à peu près dans tous les terrains ; cependant il est préférable de le planter dans une terre légère ; ses fruits sont moins acides. Il réussit bien sous d'autres arbres fruitiers, pourvu qu'il ait été planté en même temps qu'eux ; presque toutes les expositions lui conviennent. Le voisinage d'un mur à l'exposition du midi ne convient point au groseillier ; ce voisinage nuit plus à la conservation et à la grosseur des fruits qu'à la prospérité de l'arbuste. On multiplie le groseillier soit de bouture, soit par la division des touffes ; on le plante souvent en quinconce à 1 mètre 50 centimètres de distance, il forme naturellement des buissons réguliers. On peut aussi le conduire en arbrisseau à tête ; il offre ainsi un charmant arbre d'ornement et de rapport. Peu d'arbres payent aussi bien que lui l'engrais qu'on lui consacre. Au printemps, on déchausse le collet de ses racines, qu'on charge de fumier bien consommé, en quantité modérée, mêlée de décombres passés à la claie ou de terreau végétal. Dans la même année, la vigueur de sa végétation, l'abondance de ses fruits, et l'accroissement de leur volume, compensent, et au delà, les soins qu'on lui a donnés. On taille les pousses annuelles à la moitié de leur longueur, et à la seconde année elles se mettent à fruit. L'année suivante, on taille la pousse de l'année sur quatre ou cinq yeux pour les branches à bois, qui sont presque toujours chargées de boutons à fruit dans le voisinage de la coupe de l'année précédente. On raccourcit les branches à fruits de manière à ne leur laisser que le tiers environ des boutons qu'elles portent, et on *arrache* du tronc, après l'avoir dégarni, les nouvelles branches à bois qui s'y montrent. S'il est impossible de les arracher, on les sépare du tronc avec une espèce de petite houlette spéciale et qu'on peut remplacer par une petite bêche.

Si l'arbuste a perdu quelques-unes de ses branches, il faut conserver une de ces tiges pour la remplacer. Mais, je le répète, si l'on néglige d'enlever cette surabondance de jeunes pousses, on

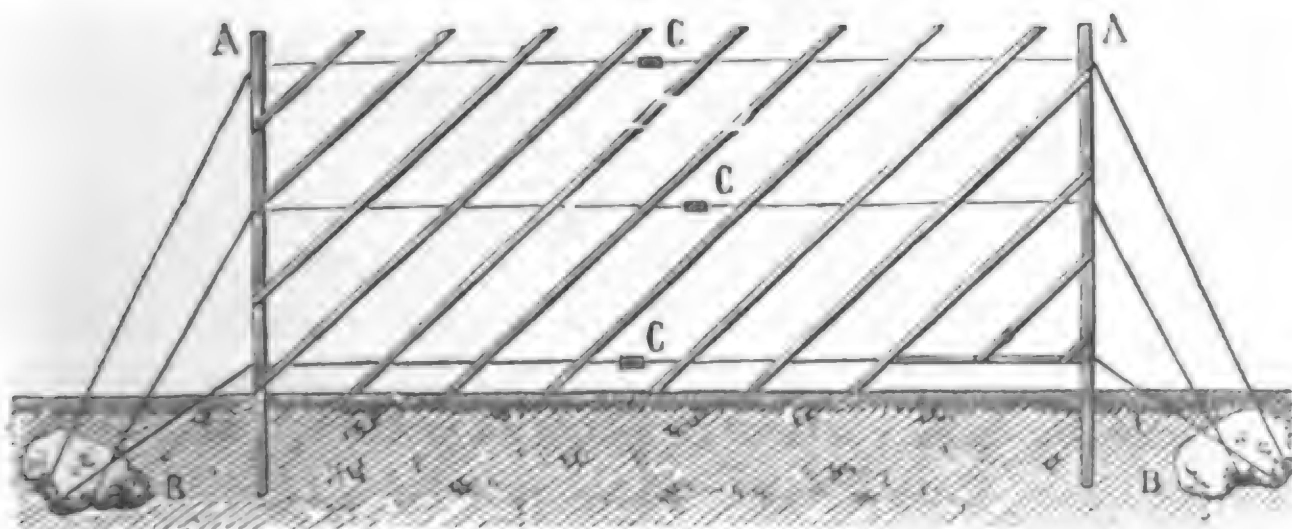
n'obtient plus que des fruits de médiocre grosseur, formant de très-petites grappes, tandis que sur l'arbuste bien dirigé les grappes sont longues et bien fournies. Il faut conserver entre les branches un certain espace nécessaire à la circulation de l'air; un vide circulaire est surtout nécessaire à cet effet au centre des touffes.

Le groseillier, habituellement conduit en buisson ou en tête, s'assouplit à toutes les formes; l'une des plus gracieuses et des plus pro-



Grav. 57. — Contre-espalier de groseilliers en cordon oblique.

ductives est la forme en cordon oblique sur contre-espalier (grav. 57). On voit dans la gravure 58 le support le mieux approprié pour la



Grav. 58. — Support pour le contre-espalier du groseillier en cordon oblique.

culture du groseillier sous cette forme. Ce support est composé de pieux A espacés à 6 mètres et traversés par trois lignes de fil de fer qu'on tend à l'aide du roidisseur Colignon CCC. Ces fils de fer sont attachés, à chaque extrémité, autour d'une grosse pierre B, qu'on enterre. On fixe sur ces fils de fer une série de petites lattes espacées

de 0m,25 et couchées suivant un angle de 45°, de façon qu'elles servent à conduire chaque tige.

Le groseillier épineux, dirigé sous la même forme, est très-productif, et, de plus, on peut en récolter les fruits sans risquer de se piquer les doigts.

Lorsque les groseilles sont mûres, en entourant tout l'arbuste de paille maintenue par des liens d'osier, on peut conserver les groseilles fraîches jusqu'à l'arrière-saison.

B. — Culture et taille du framboisier.

La culture du framboisier a beaucoup de rapports avec celle du groseillier, bien que le framboisier perde chaque année le bois qui a donné des fruits. Ainsi, la première année, il donne une tige; la seconde année, il donne son fruit, puis la tige meurt et est remplacée par une pousse nouvelle. Il faut, après la récolte des fruits, retrancher les tiges nouvelles qui ont acquis une certaine hauteur, pour n'en réserver sur chaque souche que quatre à cinq, espacées entre elles de 6 centimètres au moins; ce retranchement permet aux tiges réservées de profiter de toute la séve tardive. Au printemps suivant, on coupe à moitié hauteur ces tiges, qui portent les boutons à fruit; la suppression de leur partie supérieure rend les yeux à fruit inférieurs plus productifs. En assujettissant les tiges à des traverses en treillage, qui les maintiennent dans une situation courbée, on augmente sensiblement l'abondance de la production.

Le framboisier, comme le groseillier, paye largement le fumier qu'on lui donne; on enfouit l'engrais autour des pieds, comme pour le groseillier. Les framboisiers peuvent aussi être plantés en quinconce, à 1m,70 de distance, ou seulement à 1 mètre dans les terres médiocres. On donne à la terre un labour au printemps, et on détruit les nombreuses et inutiles tiges qui poussent de toutes parts. On bine dans la belle saison.

Il y a des framboisiers remontants, qui donnent des fruits au printemps et à l'automne, ce qui est fort agréable; mais leurs fruits sont moins beaux et moins abondants que ceux des autres espèces. Il y a une variété dont le fruit a le double de grosseur des autres: c'est elle qui doit être cultivée de préférence. On renouvelle le framboisier par les drageons qui envahissent le terrain et qu'on supprime tous les ans en conservant à chaque touffe le nombre de

pousses que comportent la vigueur et le degré de fertilité du sol.

On plante le framboisier et le groseillier comme les autres arbres, dans des fosses spacieuses, plus larges que profondes, ou mieux encore dans des fossés continus; plus on aura remué de terre, mieux on l'aura amendée, plus la plantation aura de chances de prospérer. Il vaut bien mieux ne planter qu'un petit carré de groseilliers ou framboisiers dans de bonnes conditions que de planter plusieurs carrés avec négligence.

3. — Culture du figuier.

Les soins qu'on donne au figuier varient selon les climats, mais on peut aussi bien cultiver cet arbre à Paris que dans le Midi.

Dans le Midi, on peut laisser le figuier prendre une haute tige; mais, à mesure que l'on s'éloigne de la Méditerranée, la tige doit être moins élevée, jusqu'à ce qu'elle disparaisse complétement pour être remplacée par une cépée, c'est-à-dire par une touffe de plusieurs tiges sortant d'une même souche. Les arbres élevés souffrent plus facilement du froid de nos hivers; une cépée est plus à l'abri.

Les cépées sont formées par les bourgeons qui naissent sur toute l'étendue des jeunes plants, et particulièrement par ceux qui se trouvent à leur base pendant les premières années de la plantation, de manière à former une espèce de buisson bas et épais. Si on veut obtenir une haute tige, il faut détruire ces bourgeons.

Dans les environs d'Argenteuil, près Paris, on cultive en grand le figuier. Cette culture couvre environ 50 hectares. Les branches de la cépée sont enterrées pendant l'hiver. On divise les branches en quatre faisceaux égaux, et on lie chacun d'eux. On ouvre ensuite dans le sol autant de petites fosses qu'il y a de faisceaux. Chaque fosse, partant du pied de la cépée, a une profondeur et une largeur suffisantes pour contenir un faisceau. On donne aux fosses une direction un peu différente, suivant que le terrain est en pente ou horizontal. Dans le premier cas, elles sont toutes dirigées vers le même côté de la cépée, et dans le sens de la hauteur de la pente. Lorsque le terrain est horizontal, elles rayonnent autour du centre de la cépée. On couche les faisceaux de tiges dans ces fossettes après avoir veillé à ce qu'il ne reste après les branches ni feuilles ni fruits, et on les recouvre de terre exempte de tout débris végétal, qui pourrait altérer, en se décomposant, les branches de la cépée. La terre disposée en ados a

$0^m,30$ d'épaisseur; la souche est abritée par la terre accumulée en forme de cône.

Si l'on ne suit pas la méthode d'Argenteuil, il faut avoir le soin d'envelopper, pendant l'hiver, les branches avec de la paille.

On découvre les figuiers chaque année, vers le mois de février ou de mars, par un temps doux et humide, et l'on nivelle le sol en ayant soin de ménager, au pied de la cépée, une petite cuvette pour y retenir l'eau des pluies.

4. — Soins généraux à donner aux arbres fruitiers.

On ne doit point cultiver de légumes le long des espaliers ou dans le voisinage immédiat des arbres fruitiers; cette culture nuirait aux arbres fuitiers. Il faut laisser au moins un mètre carré sans aucune culture autour du pied des arbres.

Lorsqu'on plante des arbres soit en plein vent, soit en pyramide, il faut toujours leur donner un tuteur sur lequel on les attache avec soin et de manière à ne pas blesser leur écorce ; des liens de paille tordue sont excellents pour cet usage.

Quant aux arbres en plein vent, on ne doit pas les tailler la première année de la plantation ; les trois années suivantes, on se bornera à retrancher les branches inutiles pour donner à l'arbre une bonne forme, en lui laissant trois ou quatre branches suivant sa force. Ensuite il faut, chaque année, enlever le bois mort et supprimer les branches dont le développement semble gêner la végétation des branches voisines.

SECTION IV. — Culture de la vigne dans les jardins.

1. — Principes généraux.

A. — Végétation naturelle de la vigne.

La taille et la conduite de la vigne doivent être réglées, comme celles de tous les arbres à fruits, d'après l'observation de son mode naturel de végétation. La vigne ne végète comme aucun autre arbre à fruits, soit à pepins, soit à noyaux ; c'est le seul de nos arbres à fruits chez lequel le fruit et le bois qui le porte se forment en même

temps, et accomplissent ensemble, chaque année, le cours entier de leur végétation.

Sur tous les arbres à fruits, la vigne exceptée, il se forme d'abord des branches nées des yeux qu'on désigne sous le nom d'yeux à bois. Sur ces branches se développent d'autres yeux, les uns à bois, les autres à fruit. On rencontre les yeux à fruit, soit sur du bois de la dernière séve, soit sur du vieux bois; mais toujours la branche à fruits *préexiste* à tout bouton à fleur comme à toute production fruitière.

Dans la vigne, le même œil est en même temps à bois et à fruit. L'œil de la vigne, connu dans toute la France sous le nom de *bourre*, à cause de l'espèce de duvet qui le recouvre à l'extérieur, contient toujours ensemble bois et fruit. Il n'y a de raisin que sur le bois de l'année; au réveil de la végétation, la grappe et le sarment qui doit la porter poussent ensemble. Quand la séve est trop abondante, elle s'épanche en entier pour former du bois; dans ce cas, les jeunes grappes naissantes ou *lames* avortent; elles tournent en *vrilles* ou longs filaments qui s'accrochent à tous les corps environnants et aident la vigne à grimper partout où elle trouve un point d'appui. Il n'est pas rare, dans le midi de la France, de voir ainsi des sarments de vigne s'emporter et croître en quelques mois de 7 à 8 mètres; ces sarments sont presque toujours stériles, ou bien le peu de raisin qu'ils portent est de mauvaise qualité. Tous les yeux d'une vigne bien taillée s'ouvrent au printemps; les yeux du talon ne restent endormis que sur les sarments mal taillés ou sur ceux qui ne l'ont pas été du tout.

La bourre n'est jamais seule; elle a pour accompagnement obligé le sous-œil, soit simple, soit double, ressource qui semble ménagée par la nature pour le cas où la bourre aurait péri par une gelée de printemps; le sous-œil la remplace alors, et souvent avec avantage; parti plus tard que la bourre, il n'a pu être atteint par le froid; c'est ce qui explique l'abondance d'une récolte de raisin après une gelée qui a détruit les premières bourres, phénomène dont nos vignobles offrent de fréquents exemples.

Notons encore un fait qui découle en quelque sorte du premier que nous avons signalé : le raisin ne peut atteindre sa parfaite maturité tant que le bois qui le porte n'est qu'imparfaitement aoûté; le bois et le raisin, comme disent les vignerons, mûrissent ensemble; si le bois n'est pas *mûr*, le raisin ne peut mûrir. L'examen de ces faits jette un grand jour sur le système de culture le mieux approprié

à la vigne; à considérer le mode de végétation de la vigne, on voit que, livrée à elle-même, elle ne produirait rien ou presque rien : les soins de l'homme lui sont indispensables, mais elle l'en récompense largement.

Faire croître et mûrir de bonne heure le bois pour que le raisin arrive à maturité avant la mauvaise saison; empêcher un excès de force végétative de détourner la séve du raisin au profit exclusif du bois, tels sont les deux points principaux que le jardinier ne doit pas perdre de vue, et qui doivent le guider dans la manière de conduire la vigne en espalier. C'est pour avoir parfaitement connu et apprécié ces faits, et pour y avoir conformé leur méthode, que les jardiniers de Thomery sont parvenus à produire un raisin sans égal, en France, comme raisin de table. Ni l'air, ni l'exposition, ni le sol, n'ont, dans tout le canton qui produit le chasselas dit de *Fontainebleau*, rien de particulièrement favorable à la culture de la vigne en treille; partout ailleurs les mêmes procédés et les mêmes soins produisent les mêmes résultats. Le but de la culture de la vigne en espalier n'est pas d'avoir le plus de raisin possible, mais le plus possible de bon raisin; aucune des femmes pour lesquelles nous écrivons n'a intérêt à sacrifier la qualité à la quantité.

Ces faits reconnus par l'observation rendent la taille et la conduite de la vigne en treille aussi peu compliquée, aussi facile à comprendre et à bien pratiquer que celle du pêcher en espalier. Dans l'un et l'autre cas, il s'agit de faire développer, à la partie inférieure de la branche à fruits, le bourgeon qui doit la remplacer. Aussi la plupart des anciens traités de jardinage accordent-ils une très-grande place à la taille du pêcher et quelques pages seulement à celle de la vigne, en avertissant que les principes posés pour le pêcher peuvent être appliqués à la vigne; c'est une marche que je n'ai pas cru devoir suivre; j'essayerai de guider pas à pas mes lectrices dans la taille et la conduite de la vigne, comme j'ai tenté de les guider pour la culture du pêcher.

Je donnerai d'abord une idée des moyens en usage pour la multiplication et la plantation des vignes en treille. Il est bien entendu que je traite ici exclusivement de la vigne dont le raisin est destiné à être consommé sur la table, car la culture des vignobles dont les produits sont destinés à faire du vin n'entre pas dans le cadre de cet ouvrage.

B. — Multiplication.

On élève peu de vignes en pépinières, c'est-à-dire par semis, à moins que ce soient des espèces rares et recherchées. La vigne dont on garnit ordinairement les treilles provient de *marcottes* ou de *boutures*.

a. — Semis.

Les semis de pepins de raisin doivent être faits en terre légère, presque à fleur de terre; on les recouvre de quelques millimètres de terreau répandu par-dessus; les semis donnent fréquemment des variétés nouvelles; ce mode de multiplication n'est employé que dans cette espérance, la vigne pouvant être multipliée avec une extrême facilité, soit de bouture, soit de marcotte.

b. — Boutures.

On choisit pour boutures des sarments de 60 à 80 centimètres de longueur, auxquels on laisse à leur extrémité inférieure une portion de bois de deux ans qui porte le nom de *crossette*. La longueur que j'indique n'est pas absolue; un sarment de vigne qui a deux ou trois bons yeux en terre et deux bons yeux hors de terre peut s'enraciner parfaitement.

c. — Marcottes.

On trouve à acquérir à un prix assez bas, chez les pépiniéristes et les vignerons, du plant de vigne qu'on nomme *chevelée*. Les chevelées ont été obtenues en couchant en terre, au printemps, les sarments réservés dans cette intention à la taille de l'année précédente; on laisse sortir de terre leur extrémité supérieure munie d'un bon œil, et ils ne tardent pas à s'enraciner; on les détache alors du cep pour les livrer aux acheteurs; ce sont des marcottes enracinées. Leur traitement est celui de toutes les marcottes simples et n'exige aucun soin particulier.

Les personnes pressées de jouir de leur vigne préfèrent les chevelées aux boutures en place pour garnir leurs treilles; les chevelées sont en effet beaucoup plus tôt productives, mais rarement elles donnent du raisin aussi parfait que celui qu'on peut espérer de boutures

faites avec les sarments détachés des ceps d'élite, dont la végétation ne laisse rien à désirer ; le plus souvent les chevelées sont un dernier produit que le vigneron obtient d'une vigne épuisée, tandis que la nécessité de tailler tous les ans laisse toute liberté de choisir pour boutures les sarments des vignes jeunes et en plein rapport. Il ne faut donc acheter les chevelées qu'à des cultivateurs incapables de tromper, et mieux vaut encore préparer soi-même les chevelées. Dans tous les cas, je préfère la plantation au moyen de boutures en place, bien qu'elle ait l'inconvénient de faire attendre ses produits quelques années de plus que les chevelées

C. — Plantation.

Une terre à la fois fraiche et fertile donne à la vigne une rapidité de croissance, un luxe de végétation, une abondance de produits dont aucune autre plante cultivée n'approche ; mais le raisin est sans saveur. S'il appartient à une variété recherchée, il perd les qualités recommandables de cette variété. La vraie terre à raisin doit être parfaitement égouttée, propre à retenir, non pas l'humidité, mais la chaleur ; lorsqu'elle est froide et compacte, il faut, avant d'y planter la vigne au pied de l'espalier, l'amender avec du sable, de la terre sablonneuse et quelques plâtras concassés.

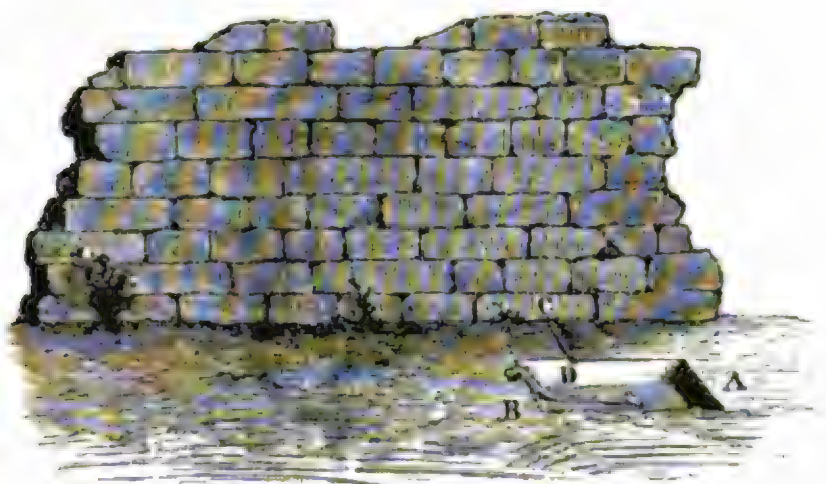
Sous le climat de Paris, les boutures de vigne peuvent être mises en place au mois de mars, mieux à la fin qu'au commencement. Les accidents heureux que peut présenter un cep en particulier, quant à la grosseur, ou à la précocité du raisin, se perpétuent par les boutures : on doit donc attacher une grande importance au choix des sujets.

2. — Culture de la vigne à la Thomery.

A. — Plantation.

Dans la méthode pratiquée par les vignerons de Thomery, près Fontainebleau, les deux procédés de multiplication de la vigne par boutures et marcottes sont heureusement combinés. Comme cette méthode de culture et de taille de la vigne en treille ou en espalier est sans contredit la meilleure qui existe, je vais l'exposer dans tous ses détails.

Les vignerons de Thomery mettent leurs boutures en place, non pas au pied du mur, mais à 1 mètre 32 centimètres en avant du mur, dans la plate-bande. On ouvre à cet effet une rigole (A, grav. 59) de 50 centimètres de large, sur 30 centimètres de profondeur. C'est dans cette rigole que sont placées les boutures, parallèlement au pied de la muraille, de sorte que, pour faire arriver la bouture B sur le point C du mur d'espalier, il faut laisser sortir l'extrémité supérieure de cette bouture vis-à-vis de ce point, dont elle est éloignée de 1 mètre 32 centimètres au moment de sa mise en place. On se gardera de combler la rigole A; il suffit que les boutures y soient re-

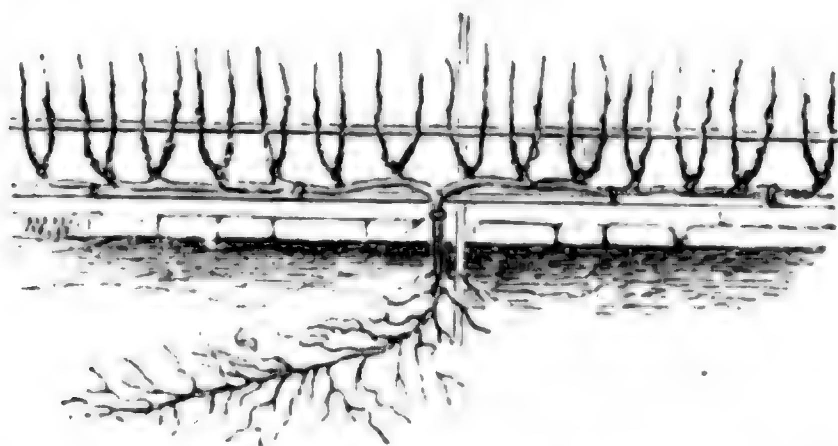


Grav. 59. — Bouturage des vignes à la Thomery.

couvertes de 15 centimètres de terre mêlée de fumier bien consommé. Si cette rigole était entièrement remplie, il se formerait nécessairement des racines vers le point D de la bouture B. Mais, lorsqu'au bout de trois ans cette bouture aura fourni un sarment propre à être conduit vers le mur au point C, il faudra ouvrir une seconde rigole à angle droit avec la première, allant directement du pied de la bouture vers la muraille, pour étendre le sarment dans cette rigole, en laissant sortir seulement son extrémité supérieure. Il ne faut donc pas qu'à cette époque il se trouve des racines en D, ce qui empêcherait le recouchage du sarment dans le sens selon lequel il doit être conduit : telles sont les raisons pour lesquelles on ne doit combler qu'à moitié la rigole A, quand elle a reçu les boutures de vigne.

La plantation des boutures doit être calculée de manière que les ceps arrivés au mur y soient à 55 centimètres l'un de l'autre, si le mur est assez élevé pour recevoir cinq rangs de cordons, et à 66 centimètres si l'on ne peut placer que quatre cordons au plus.

Il peut arriver que certains obstacles ne permettent pas de planter les ceps aussi près les uns des autres; dans ce cas, on peut doubler les distances indiquées, et planter de la même manière, dans les intervalles, un nombre égal de ceps, mais de l'autre côté de la muraille. Les sarments destinés à garnir le mur du côté le mieux exposé seront introduits par des trous ouverts pour leur livrer passage, et le mur se trouvera complétement couvert. Ce rapprochement des ceps, qui force leurs racines à se mêler, pour ainsi dire, les unes dans les autres, n'est possible qu'autant que des engrais appropriés à la nature de la vigne lui fournissent tous les ans une nourriture substantielle. La vigne ainsi plantée ne s'emporte jamais; ses racines nombreuses (grav. 60) vont chercher dans le sol une ample nourriture; sa végétation annuelle commence et finit de très-bonne heure; ajoutez à cette plantation l'application raisonnée d'une taille réglée sur le principe de l'égale distribution de la séve dans toutes les parties de la vigne, vous aurez l'explication de la supériorité incontestable des treilles de Thomery et de ses produits, qui ne sont égalés nulle part ailleurs, mais qui peuvent l'être lorsqu'on se conforme aux mêmes principes.



Grav. 60. — Cep de vigne à la Thomery.

On ne peut raisonnablement objecter contre ce mode de plantation que le temps qu'il fait perdre. Évidemment un locataire, à moins qu'il ait un très-long bail, ne peut trouver avantage à établir une treille qui commencera seulement à couvrir le mur au moment où il se trouvera menacé d'avoir un successeur; mais le propriétaire, qui ne craint pas comme le locataire d'être troublé dans sa jouissance, ne doit pas hésiter à retarder ses premières récoltes pour suivre une méthode qui lui fera amplement regagner le temps perdu.

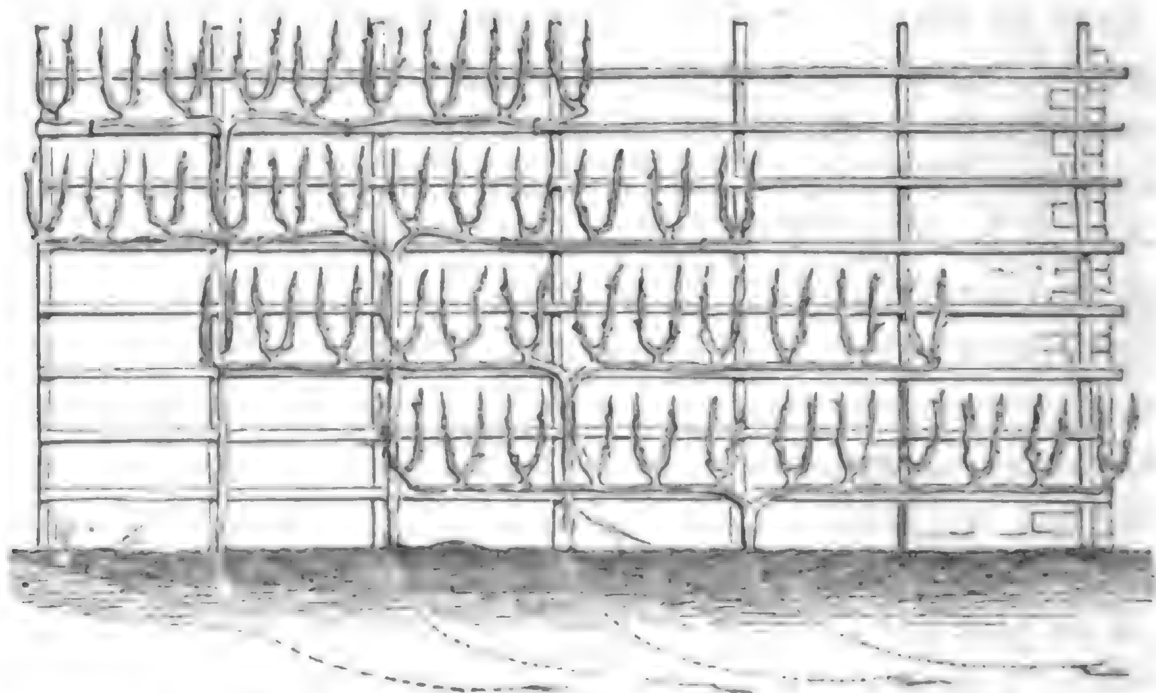
B. — Formation de la tige et des cordons.

La vigne n'arrive au pied de l'espalier qu'après trois années de culture; elle y arrive sous forme de *provin* à l'époque où elle est en état de produire son premier fruit. Le provin est taillé sur trois ou quatre yeux dont chacun peut porter fruit. Il serait imprudent de laisser subsister toutes les grappes qui s'y montrent pour la première fois : ce serait fatiguer le cep et compromettre son avenir; on retranche plus ou moins de grappes, selon la force du sujet. L'époque la plus convenable pour ce retranchement est celle où les grains de raisin ont acquis la grosseur d'un pois.

Quand la vendange est précoce, on peut tailler immédiatement après l'enlèvement du raisin; dans le cas contraire, on ajourne cette opération au mois de février de l'année suivante : c'est une règle générale à laquelle on doit se conformer durant toute l'existence de la vigne. On ne profitera pas, pour l'allongement de la tige, de toute sa croissance de l'année; on la rabattra au contraire le plus près possible de la naissance de son bourgeon inférieur. Pendant la végétation de l'année suivante, on se gardera bien de supprimer les yeux qui naitront le long de la tige, dans le but de favoriser exclusivement sa croissance en hauteur; le bois de la vigne ne devient robuste qu'en raison des bourgeons qu'on lui laisse pour y retenir une partie de la séve ; ces bourgeons ne nuisent en rien au bourgeon de prolongement de la tige, pourvu qu'on les empêche de s'emporter, et rien n'est plus facile au moyen de plusieurs pincements répétés selon le besoin. A la fin de la seconde année, après l'arrivée du cep au pied de l'espalier, on peut commencer à préparer le premier cordon au moyen d'un bourgeon double qui donne deux sarments à diriger en sens contraire à une hauteur déterminée d'avance sur le mur. On établit ordinairement à 32 centimètres de hauteur le premier cordon inférieur. Quelquefois, à défaut d'un bourgeon convenable, l'opération est encore retardée d'une année; on rabat sur l'œil qui se trouve le plus rapproché de la hauteur à laquelle le cordon doit être établi; cette taille ne manque jamais de provoquer la naissance des deux bourgeons dont on a besoin.

Les tiges des autres ceps doivent être taillées d'après le même principe, sur l'œil le plus près de la hauteur où doit commencer le

cordon; mais, au lieu de laisser chacune de ces tiges grandir en liberté et parvenir d'un seul jet à la place que le cordon doit occuper, on aura soin de ne les laisser arriver à cette place que peu à peu. Le temps que les ceps mettront à faire ce trajet ne sera pas entièrement perdu ; chacun d'eux portera tous les ans une certaine quantité de très-beau raisin. Les bras ou cordons seront formés avec la même prudence ; ils n'atteindront jamais qu'après plusieurs années la totalité de leur longueur, qui ne dépassera pas 1 mètre 32 centimètres de chaque côté, de sorte que, quand les quatre cordons seront établis, ils offriront l'aspect représenté (grav. 61). Pour éviter la confusion et rendre leur position relative plus facile à saisir, nous avons cru devoir ne représenter qu'un cep avec ses cordons ; on se figurera facilement l'espalier entièrement couvert de cordons semblables.



Grav. 61. — Espalier couvert de vignes à la Thomery.

On ne conservera pas la totalité des bourgeons à demi formés ; on réservera seulement, sur le *dessus du cordon*, un certain nombre d'yeux, en faisant choix de ceux qui sont à peu près régulièrement espacés entre eux de 16 à 20 centimètres tout le long du cordon. Les autres seront ménagés pour attirer la séve sur le cordon et fortifier autant que possible cette partie essentielle du cep ; on les arrêtera successivement par des pincements réitérés, pour finir par les supprimer entièrement. Les bourgeons conservés, rabattus chaque année comme les branches fruitières du pêcher, sur un œil de remplacement, deviendront ce que les jardiniers nomment des *coursons*. Au bout de

quelques années, les coursons, auxquels on est obligé de laisser tous les ans un talon qui porte les bourgeons à fruit, espoir de la récolte suivante, seraient assez allongés pour laisser entre eux et le cordon un vide aussi désagréable à la vue que préjudiciable à la production du raisin. Le jardinier surveillera avec attention les bourgeons adventifs qui sortent assez fréquemment du talon des coursons. En rabattant les coursons sur ces bourgeons chaque fois que l'occasion s'en présentera, il les rajeunira assez à temps pour prévenir leur allongement excessif.

Réduite à ces principes, la taille de la vigne en espalier n'a plus rien de compliqué, rien de difficile. Tandis que, selon la méthode ordinaire, le jardinier doit rester en délibération, sa serpette à la main, avant d'avoir décidé comment il convient de tailler ou de conduire un sarment, cette hésitation n'est plus possible par la méthode de Thomery ; la besogne est toute tracée ; il n'y a plus qu'une marche certaine et régulière à suivre pour atteindre le but de toute taille rationnelle, c'est-à-dire, pour concilier la bonne qualité et l'abondance du fruit avec la conservation des ceps et l'égale répartition de la séve dans toutes leurs parties. Si, par cette méthode, l'espalier de vigne est lent à se couvrir, il faut considérer qu'une fois établi il n'est point d'espalier aussi productif, car les coursons sont répartis avec une égalité parfaite sur les cordons qui couvrent le mur en entier, sans y laisser aucun vide. La méthode ordinaire donne plus tôt une pleine récolte et couvre plus tôt le mur; mais, comme on a laissé les cordons s'étendre à leur gré et s'allonger outre mesure, les coursons y sont dispersés çà et là ; de grands espaces ne produisent rien ; la séve, se portant toujours aux extrémités, abandonne ou laisse languir les points intermédiaires; le cep, ayant trop de coursons, trop de sarments et par conséquent trop de fruits à alimenter, ne peut jamais donner que des produits médiocres. Tant de désavantages font plus que compenser une légère perte de temps; il n'y a même pas lieu de discuter la supériorité de la taille à la Thomery, elle est trop évidente.

C. — Palissage.

L'objet principal du palissage de la vigne, c'est d'assujettir les bourgeons, toujours très-fragiles tant que leur bois n'est point *aoûté*, c'est-à-dire tant que le sarment n'est pas passé au moins en partie à l'état

ligneux. Le palissage est surtout nécessaire dans les pays sujets à des vents violents qui peuvent rompre les bourgeons et détruire par conséquent la récolte. Il faut aussi que chaque bourgeon, une fois qu'il est chargé de fruits, soit fixé au mur ou au treillage de manière à ne pas gêner les bourgeons voisins. C'est là un des avantages du palissage comme on le pratique à Thomery. Les rameaux sont échelonnés et végètent sans jamais se nuire.

D. — Pincement.

Si l'on abandonnait à leur végétation naturelle les bourgeons conservés sur une vigne régulièrement conduite, ils ne tarderaient pas à s'allonger outre mesure ; presque tous dépasseraient, en s'élevant vers le haut de l'espalier, l'espace de 50 centimètres, laissé entre chaque cordon lorsqu'on a palissé ; ils iraient par conséquent s'entremêler dans les bourgeons du cordon immédiatement supérieur : ils absorberaient trop de sève ; les yeux inférieurs, espoir de la récolte suivante, ne pourraient acquérir assez de vigueur pour devenir de bons bourgeons de remplacement : c'est par le pincement que l'on obvie à ces inconvénients. L'usage des cultivateurs de Thomery est de compter les yeux à partir du bas du bourgeon, et de le pincer au huitième ou neuvième œil. Nous pensons que, comme la distance entre les yeux peut être fort variable et que le nombre des yeux est sans importance, il vaut mieux prendre pour base l'allongement des bourgeons et pincer uniformément au niveau du cordon supérieur, c'est-à-dire à $0^{m},50$, les yeux qui dépassent cette longueur ; quant aux bourgeons qui sont trop faibles pour s'allonger de 50 centimètres, on ne les pince que s'ils sont vigoureux. Ce pincement provoque le développement des yeux de remplacement que les bourgeons portent à leur base.

Le pincement produit encore un autre résultat non moins important : il permet de contenir les bourgeons situés aux extrémités des cordons et disposés à s'emporter ; il suffit de les pincer à plusieurs reprises pour que l'équilibre de la végétation ne soit pas dérangé. On n'attend pas, pour soumettre la vigne au pincement, qu'elle soit arrivée au mur d'espalier, et qu'elle y ait pris la forme définitive représentée par la gravure 61 : on commence à la pincer au douzième ou treizième œil, dès la troisième année qui suit la plantation par bouturage.

E. — Ébourgeonnement.

La suppression d'une partie des bourgeons de la vigne a pour but de la ménager et de provoquer la formation des bourgeons de remplacement. Si l'on n'en supprimait aucun, tous les bourgeons de l'année, taillés sur un, deux ou trois yeux, seraient, l'année suivante, chargés de raisin; mais cet excès de production ne serait obtenu qu'aux dépens de la fécondité et de la bonne santé de la vigne, qui, pendant plusieurs années, se ressentirait des effets de cette production exagérée.

On commence à ébourgeonner quand les bourgeons ont acquis une longueur de 15 à 20 centimètres; on renouvelle l'opération à mesure que l'état de la végétation en fait sentir le besoin.

A la vérité, il est rare qu'on ait besoin d'ébourgeonner les vignes soigneusement conduites à la Thomery : la sève y est également distribuée, et le nombre des bourres sur les coursons est si bien en rapport avec la vigueur de chaque cep, que l'équilibre est parfait.

Quand, sur une vigne en espalier à la Thomery, il y a nécessité d'ébourgeonner, au lieu de supprimer le bourgeon en entier, on lui laisse un talon muni de sa dernière feuille ; ce talon n'est retranché qu'à la taille de l'hiver.

Indépendamment des bourgeons qui doivent être supprimés, il faut aussi faire disparaître, à mesure qu'ils se montrent, les petits sarments qui naissent fréquemment dans les aisselles des feuilles; les jardiniers les nomment *ailerons* ou *entre-feuilles;* ils sont pour la vigne ce que sont pour le pêcher les bourgeons anticipés.

On ne doit pas non plus laisser prendre trop de développement aux vrilles de la vigne en treille; en détournant à leur profit une portion de la sève, elles exposent le raisin à couler. Les vrilles ne doivent pas être retranchées au niveau de leur insertion; il est bon de leur laisser un talon de quelques centimètres de longueur.

3. — Culture de la vigne par le procédé ordinaire.

Le procédé ordinaire donne des résultats très-inférieurs à ceux de la méthode pratiquée à Thomery; le seul avantage que l'on retire de ce procédé, c'est que les vignes ainsi traitées donnent du raisin un an plus tôt.

Lorsqu'on plante la vigne près d'un mur, soit pour former un es-

palier qui couvre toute la surface du mur, soit pour la diriger en cordon au-dessus d'arbres en espalier, il faut, les trois premières années, la tailler très-court pour fortifier sa tige. Lorsqu'on veut en faire un espalier plein, on conserve deux branches qu'on place comme je l'indique pour le pêcher et qu'on palisse sur le treillage. On les taille à moitié longueur lorsque le cep a pris une certaine force; on palisse les pousses de l'année sur le treillage, en leur donnant une bonne direction. A la seconde année, on prolonge la branche principale, et l'on taille en crochet, à 3 ou 4 centimètres de longueur, les branches qu'on veut conserver. On retranche au niveau du cep celles qui doivent être supprimées : on obtient souvent des fruits dès cette seconde année; le palissage et la taille du printemps suivant sont les mêmes que ceux de l'année précédente. La vigne, plantée avec soin et convenablement cultivée, pousse avec une telle vigueur, qu'il est très-facile de la diriger comme on le désire; on lui laisse plus ou moins de crochets, selon la force de sa végétation.

Lorsqu'on se propose seulement d'établir un cordon au-dessus d'autres arbres fruitiers, on taille, les deux premières années, au niveau du cep, et, lorsqu'on juge qu'il est devenu assez vigoureux pour former un sarment capable d'atteindre dans l'année le haut du mur, ou à peu près, on le palisse verticalement sur le treillage. A la taille suivante, on taille ce sarment selon sa force, et, s'il a atteint le haut du mur, on dirige de chaque côté de la crête du mur les sarments nés des deux bourgeons voisins de la coupe; on a soin d'ébourgeonner la tige afin que toute la séve profite à ces deux branches, qui, étant placées horizontalement, se mettent promptement à fruit. On les traite comme je l'ai indiqué pour la vigne en espalier, selon le procédé de Thomery; seulement, on réserve exclusivement les crochets à la partie supérieure de la branche, afin que les rameaux qu'elle fournit ne retombent pas sur les arbres fruitiers placés au-dessous. Il ne faut pas donner trop de prolongement chaque année à ces deux branches-cordons, mais les laisser s'allonger peu à peu, et toujours dégarnir la tige des bourgeons qui poussent de tous côtés.

Lorsque la vigne a fleuri et que le raisin est noué, on enlève les bourgeons qui n'ont pas de fruits; on peut même les supprimer avant la floraison, quand la vigne ne pousse pas très-vigoureusement; mais il ne faut point arrêter le bout des sarments comme on a l'habitude de le faire dans beaucoup de pays; on réserve les bour-

geons sans fruit, qui peuvent être nécessaires à la taille suivante pour établir des coursons sur des parties du cordon trop peu garnies.

Lorsqu'on veut changer la disposition d'un cep de vigne, on peut le rabattre sur son vieux bois sans autre inconvénient qu'un retard plus ou moins long dans la production du raisin.

On peut aussi conduire la vigne en quenouilles, ce qui produit un aspect très-agréable et donne beaucoup de grappes dans les premières années; mais le sarment a besoin d'un tuteur.

Lorsque le chasselas est presque mûr, on peut le dégarnir des feuilles qui empêchent le soleil de colorer les raisins. Si l'on veut cultiver le muscat hors de nos départements les plus méridionaux, il faut, lorsque la grappe est parvenue au tiers de sa grosseur, en retrancher environ le tiers de sa longueur; le reste mûrit infiniment mieux.

La vigne cultivée dans les jardins a besoin de fréquentes fumures et de cultures multipliées.

4. — Choix des meilleures variétés de raisins de table.

NOMS DES VARIÉTÉS.	ÉPOQUE DE MATURITÉ.
Chasselas rose ou royal.	Fin d'août.
Muscat d'Alexandrie.	Septembre.
Chasselas blanc de Fontainebleau. . .	Fin de septembre.
Frankhenthal.	Commencement d'octobre.
Gromier du Cantal.	Mi-octobre.
Panse jaune dans le midi de la France.	Octobre.
Perle de Hollande.	—

SECTION V. — Maladies des arbres.

Les arbres fruitiers, particulièrement le pêcher, sont sujets à plusieurs maladies, pour la plupart incurables quand elles affectent l'arbre tout entier.

Blanc. — Le blanc, *lèpre*, ou *meunier*, est une espèce de poussière qui couvre l'extrémité des jeunes pousses et gagne bientôt tout le feuillage de l'arbre; cette maladie est incurable; vu au microscope, chaque grain de cette poussière apparait sous la forme d'un champignon d'une excessive petitesse. Il faut détruire l'arbre atteint de cette maladie : ses fruits sont aussi altérés que son feuillage, et il pourrait communiquer le blanc à ses voisins.

Le blanc se manifeste aussi sur les racines, et, dans ce cas, l'arbre

est également perdu. Lorsque l'on veut planter un autre arbre à la place de celui que l'on arrache, il faut enlever avec soin toute la terre dans laquelle les racines malades ont végété et la renouveler entièrement.

ROUILLE. — La rouille a, dans ses effets, beaucoup d'analogie avec le blanc; elle affecte la forme d'une multitude de petites taches jaunes qui apparaissent sur les feuilles; l'arbre est aussi malade que s'il était attaqué du blanc.

GOMME. — La gomme est une maladie commune à tous les arbres à fruits à noyau; elle intercepte la circulation de la séve dans les branches qui en sont atteintes; parfois, la gomme ne pouvant s'épancher naturellement au dehors, à cause de la dureté de l'écorce de l'arbre malade, le mal devient plus grave, parce qu'il gagne toute la branche. On peut essayer de couper la branche à quelques centimètres au-dessous de la plaie, mais ce procédé ne sauve pas toujours l'arbre.

CHANCRE. — Le chancre est un ulcère parfois sec, parfois humide. Cette maladie n'est mortelle qu'autant qu'on la néglige. Lorsqu'on l'aperçoit, il faut enlever la partie malade jusqu'au vif, sans laisser la plus petite parcelle atteinte, enduire la plaie d'onguent de saint Fiacre ou de cire à greffer, et la recouvrir exactement avec de la toile : le mal est bientôt réparé.

MOUSSES. — Les lichens et les mousses qui s'amassent sur les arbres négligés nuisent à leur végétation, parce qu'ils bouchent les pores de l'écorce et privent l'arbre de l'influence de l'air en même temps qu'ils s'opposent à la transpiration végétale. Dans les temps humides, on enlève les mousses avec la plus grande facilité au moyen d'un couteau de bois. On peut aussi les détruire au moyen d'un lait de chaux assez épais, étendu avec un gros pinceau, pendant le sommeil de la végétation, sur la branche envahie ou sur la totalité de l'arbre.

JAUNISSE. — Les arbres languissants, dont le feuillage est jaune, doivent être immédiatement supprimés; on fait ouvrir une vaste fosse à la place que leurs racines ont occupée; la terre est enlevée et remplacée, et la plantation est renouvelée à l'automne suivant.

Je ne puis donner un plus long développement aux maladies des arbres fruitiers; mais on pourra consulter avec avantage le travail si consciencieux qu'on trouvera dans le *Bon Jardinier*, cet excellent livre indispensable à tous les habitants de la campagne.

SECTION VI. — Destruction des animaux nuisibles aux arbres.

La destruction des animaux nuisibles aux arbres présente de grandes difficultés; on ne peut réussir à les vaincre qu'à force de patience et de persévérance.

Les piéges peuvent servir à la destruction d'une partie de ces animaux; mais la plupart ne peuvent être détruits que par une chasse active et continuelle; d'autres animaux sont pour ainsi dire indestructibles, et il faut se borner à trouver des moyens de les écarter en les effrayant.

Oiseaux nuisibles. — Les gros oiseaux, comme les *pies*, les *corbeaux*, les *geais*, décollent souvent les greffes nouvellement faites, en se posant dessus; on garantit les greffes contre cet accident en environnant les jeunes rameaux de branches d'épines qui dépassent leur sommet. On attache ces branches d'épines au tronc de l'arbre greffé, au-dessous de la greffe, ou bien on fait un petit perchoir au-dessus de la greffe, en réunissant autour du tronc, à l'aide d'une ligature, les deux extrémités d'une branche d'osier. Lorsque ces gros oiseaux, au nombre desquels j'ajouterai les *loriots* et les *merles*, prennent l'habitude de dévaster les fruits d'un arbre, le seul moyen de s'en défaire est de les tuer ou de les effrayer à coups de fusil : tout épouvantail est inutile. On peut aussi prendre vivants ces oiseaux en grand nombre, à l'aide de gluaux, en les attirant par les cris d'un hibou renfermé dans une cage; ce genre de chasse inoffensive est fort amusant pour les dames. S'il arrive que des oiseaux chanteurs viennent se prendre aux gluaux, il est facile de les dégluer et de les remettre en liberté.

Une petite prime peut être accordée aux domestiques pour encourager la destruction des nids de *moineaux*, animaux très-voraces, surtout dans la saison où ils manquent de vivres.

Oiseaux utiles. — Il ne faut pas faire une guerre générale à tous les oiseaux; car beaucoup d'entre eux sont utiles et détruisent, au contraire, les insectes nuisibles. Loin de chercher à détruire ces auxiliaires du jardinier, il faut favoriser leur multiplication et s'opposer à la destruction de leurs nids. Car, outre la guerre que ces oiseaux font aux insectes, ils ornent nos jardins et y ajoutent un grand charme par l'élégance de leur plumage et la mélodie de leurs chants. Au

nombre des oiseaux à ménager, je mettrai les *hirondelles*, les *pinsons*, les *fauvettes*, les *rossignols*, tous les *linots*, les *verdiers*, les *chardonnerets*. Cependant ces derniers commettent quelques dégâts en mangeant les graines de salades et d'autres plantes de ce genre; les roitelets et les rouge-gorges sont encore au nombre de nos amis; on peut donner ce titre à tous les oiseaux qui vivent d'insectes.

Épouvantails. — Des goulots de bouteilles attachés à des cordes et suspendus près les uns des autres à des branches flexibles produisent, en s'entrechoquant, un bruit qui effraye pour quelque temps les oiseaux. Des plumes de pigeon, très-légères et dont la barbe est large, ou des chiffons, peuvent être attachés à de petits fils tendus au-dessus d'un semis qu'on veut garantir, ou bien autour d'un arbre chargé de fruits; mais les voleurs aériens reconnaissent bien vite le caractère inoffensif de cet épouvantail d'abord redouté et recommencent bientôt leurs ravages. En changeant la nature de l'épouvantail, on peut gagner le temps nécessaire à la maturité des fruits, qu'on se hâte de mettre en sûreté en les récoltant. Le mannequin de paille classique, coiffé d'un vieux chapeau et habillé de haillons, peut remplacer avantageusement les goulots de bouteille et les plumes.

L'un des meilleurs épouvantails, usité dans le célèbre jardin fruitier qui dépend du potager de Versailles, consiste dans de petits miroirs ronds, du prix de 5 centimes chacun, qu'on suspend à des ficelles et que le vent agite continuellement.

Chenilles. — Les chenilles peuvent être comptées parmi les plus terribles ennemis de la végétation; le plus sûr moyen de les détruire est d'écheniller avec grand soin; il ne faut pas se borner à enlever les nids de chenilles qui sont ordinairement au bout des branches: on doit en outre, à l'époque de la taille, rechercher les anneaux d'œufs déposés par les papillons autour des rameaux, les enlever sans endommager la branche, et les brûler. Lorsqu'on aperçoit des chenilles en peloton ou éparses sur les arbres, on les détruit en les couvrant d'huile de noix ou de lin, au moyen d'une plume; elles meurent à l'instant. Enfin, lorsqu'un arbre en plein vent est ravagé par les chenilles, à la pointe du jour on monte sur cet arbre, on frappe sur les branches, avec le pied, des coups secs qui font tomber les chenilles; elles ne tardent pas à vouloir remonter; mais alors on entoure le tronc, soit avec du papier, soit avec une bande de toile fortement enduite de goudron: les chenilles s'éloignent repoussées par l'odeur

du goudron, et, si elles entreprennent de franchir la toile goudronnée, elles s'y attachent et périssent. Ce procédé réussit parfaitement.

Araignées. — Les araignées qui font des toiles pour prendre les insectes ne sont point à redouter, pas plus que celles qui couvrent parfois un jeune semis qu'elles semblent dévorer : elles y viennent pour détruire de petits insectes qui dévorent la jeune plante et qui sont invisibles à l'œil nu. Neanmoins la *fausse araignée* (Acarus), qui fourmille dans le semis de carottes, y vient bien réellement pour sucer au collet les jeunes carottes, qu'elle fait périr. Des arrosements fréquents, avec de l'eau dans laquelle on a délayé un peu de suie, sont efficaces pour la destruction de ces petits insectes. On peut aussi, après l'arrosage, saupoudrer le semis de suie bien pulvérisée.

Courtilières. — Elles ravagent surtout les semis, les jeunes plants et les couches ; elles ne les attaquent pas précisément, mais elles bouleversent le sol et coupent les racines qui font obstacle au percement de leurs galeries. Lorsque la terre est forte et qu'en bêchant on découvre un trou de courtilière, on y verse de l'eau mêlée d'huile : l'eau arrive vite au fond, l'insecte veut fuir l'inondation, traverse l'huile qui surnage et meurt à l'instant ; mais dans les terres légères l'eau et l'huile sont trop promptement absorbées pour pouvoir produire quelque effet. Lorsqu'une couche est trop infestée de courtilières, il faut la sacrifier ; on la bat pour forcer les insectes à abandonner la partie supérieure de la couche, on enlève le terreau et le fumier ; les courtilières se réfugient dans les retraites qu'elles se sont ménagées dans le sous-sol de la couche, et quelquefois on y découvre un grand nombre de trous dans lesquels on verse de l'eau et de l'huile. Mieux vaut bêcher profondément et détruire avec soin toutes les courtilières que l'on découvre, petites et grosses.

Le procédé le plus efficace pour la destruction des courtilières est celui que pratiquent avec succès les jardiniers belges : quand une couche ou une plate-bande de jardin est infestée de courtilières, ils arrachent tous les végétaux dont elle est couverte, et l'arrosent, jusqu'à saturation, avec de l'urine de cheval ou de gros bétail, chauffée jusqu'à l'ébullition. Ce liquide fait périr non-seulement les courtilières, mais encore leurs œufs, qui échappent aux autres procédés de destruction.

On peut aussi enterrer quelques petits tas de fumier chaud de place en place, les courtilières s'y retirent en automne, et aux premiers froids on les y trouve engourdies. De grands pots ou de man-

vaises cloches renversés et enterrés à 3 centimètres au-dessous du niveau du terrain, puis remplis à moitié d'eau, sont des piéges où viennent se noyer les courtilières, les *rats*, les *mulots* et les *souris*.

SECTION VII. — Fruitier.

Choix de l'emplacement. — Le fruitier est le lieu où l'on conserve les fruits pour l'hiver. Il est difficile de trouver un emplacement convenable pour le fruitier. Le meilleur est une cave ou un cellier bien secs, à l'abri de la gelée, où l'air extérieur et la lumière puissent être introduits à volonté.

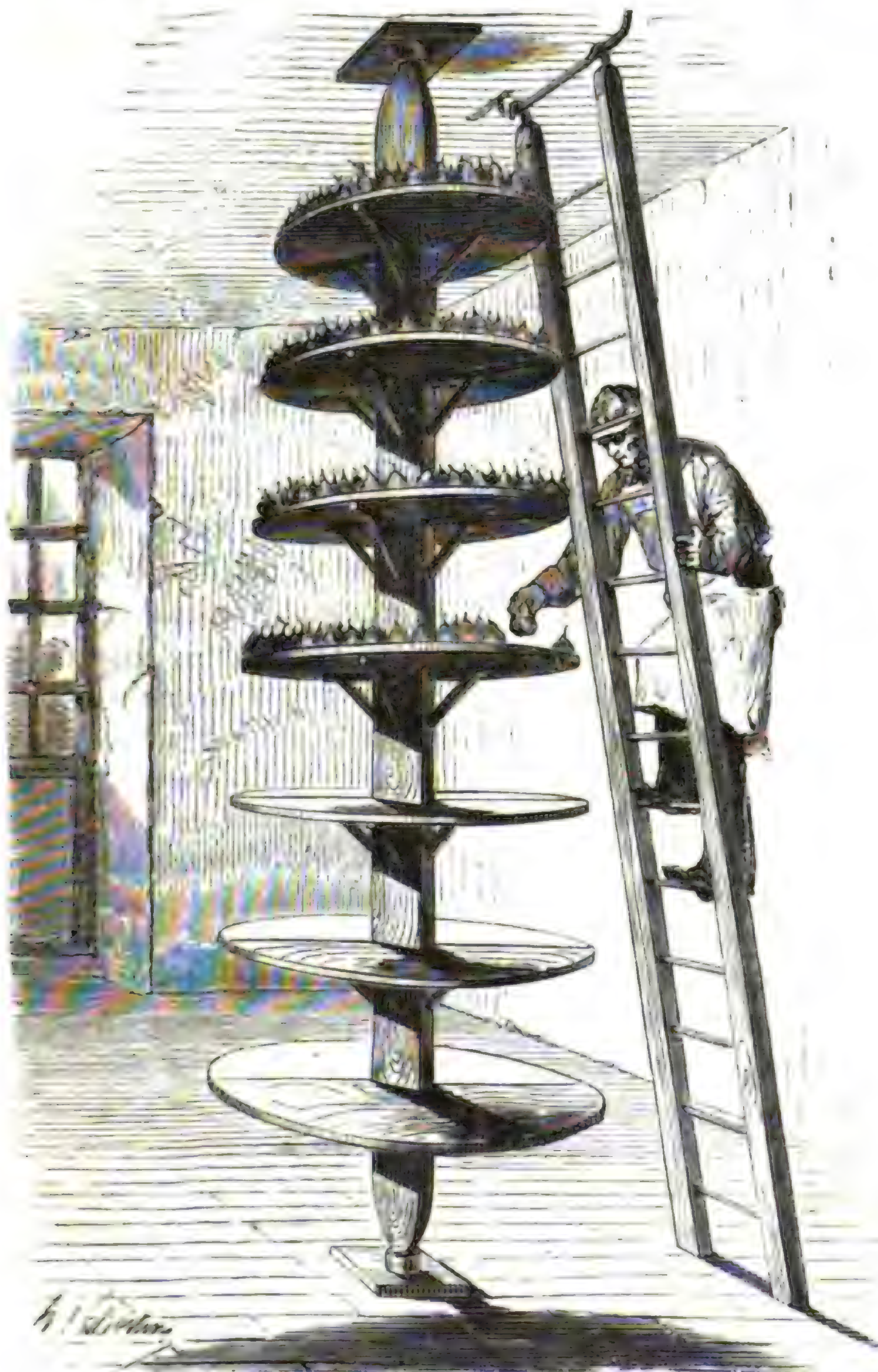
Aménagement. — On garnit tout le pourtour du fruitier de tablettes de bois blanc, munies d'un petit rebord saillant de 0m,03; on y dispose les fruits, en ayant soin d'éviter tout contact entre eux.

Fruitier pyramidal. — Cet appareil, inventé par M. Villermoz, est utile surtout lorsqu'on ne dispose pour le fruitier que d'un petit local. On construit le fruitier pyramidal (grav. 62) au moyen d'une pièce de bois carrée d'une épaisseur de 0m,15 environ et dont les extrémités sont terminées en forme de toupie et comme celles-ci garnies d'un pivot de fer ou d'acier. Sur les quatre faces de cette pièce de bois on établit des consoles solidement superposées à une distance de 0m,30 les uns des autres. Leurs bras doivent avoir de 0m,40 à 0m,50 de longueur. C'est sur ces consoles qu'on place des rayons circulaires et revêtus de rebords en fer-blanc ou enzinc. Cette pyramide, lorsqu'elle est achevée, ressemble à un axe traversant plusieurs disques. Le pivot d'en bas porte sur une cuvette en cuivre fixée au sol; le pivot de la partie supérieure est retenu par une cuvette semblable fixée au plafond, de manière que la pyramide puisse tourner sur elle-même au moindre mouvement qu'on lui imprime; cette facilité de tourner permet de ranger les fruits et de les visiter sans être obligé de toujours monter à l'échelle, qui est retenue par deux crochets à une tringle de fer fixée au plafond. Si le fruitier est vaste, ou s'il est plus long que large, on peut y établir deux pyramides.

Soins a donner au fruitier avant la récolte. — Quelques jours avant la récolte des fruits, il faut assainir le fruitier, le nettoyer à fond, et garnir les rayons de mousse ou de sciure de sapin très-sèche.

Soins a donner aux fruits avant de les placer dans le fruitier. — La plus nécessaire de toutes les précautions pour la conservation

des fruits à pepins consiste, avant de les renfermer dans le fruitier,



Grav. 62. — Fruitier pyramidal.

à les laisser pendant deux jours exposés à l'air libre dans une

chambre dont on maintient les portes et les fenêtres ouvertes. Une partie de l'eau de végétation des fruits peut ainsi s'évaporer; il ne se forme pas, dans le fruitier même, une atmosphère rendue humide par les vapeurs provenant des fruits, cause la plus fréquente de leur destruction.

Manière de ranger les fruits. — Les fruits sont rangés avec précaution; ceux qui doivent mûrir les premiers sont mis le plus en vue; tous sont placés sur le côté opposé à celui qui a reçu l'action du soleil, c'est-à-dire sur le côté qui est toujours le moins coloré et le moins mûr.

Conservation du raisin. — Si l'on veut conserver du raisin, on fixe des clous dans les murs et on tend horizontalement des fils de fer sur ces clous.

Après avoir épluché le raisin avec soin, c'est-à-dire après avoir enlevé les grains qui ne paraissent pas parfaitement sains, on suspend les grappes au fil de fer horizontal au moyen de petits crochets en fil de fer, en forme d'S, ce qui est infiniment plus commode et plus prompt que tous les autres moyens de suspension. On suspend sens dessus dessous la grappe à l'une des branches du crochet; l'autre branche est accrochée au fil de fer horizontal; il est aussi facile et aussi prompt de décrocher la grappe que de la suspendre.

On conserve aussi le raisin dans une armoire bien fermée, lorsqu'on le pose sur des tablettes, en évitant tout contact des grappes entre elles; mais il ne faut ouvrir l'armoire que le plus rarement possible; les autres fruits sont conservés très-bien aussi de cette manière; il vaut mieux les placer sur des planches que sur du linge: le linge hâte la maturité et par conséquent la pourriture du fruit.

Conservation des pommes en tas. — Si la récolte des pommes est trop abondante pour qu'elles puissent toutes trouver place sur les tablettes du fruitier, on peut mettre en tas les pommes les plus communes; mais il faut disposer ces tas sur des planches et non sur de la paille, car cette dernière communique au fruit une saveur désagréable.

Soins a donner aux fruits dans le fruitier. — Lorsque tous les fruits sont en place, on les recouvre d'un papier léger pour les préserver du contact de l'air et de la poussière. Lorsque l'on a rangé les fruits dans le fruitier, si le temps est beau, on peut, dans le milieu du jour, renouveler l'air du fruitier pendant une heure. Cette aération

doit être répétée trois ou quatre jours de suite; le fruitier doit ensuite rester exactement clos et sombre.

Comme les fruits dégagent toujours de l'humidité, et que cette humidité est funeste à leur conservation, on l'enlève au moyen de pierres de chaux qu'on place sur de petites planchettes à chacun des angles du fruitier; lorsque cette chaux est délitée, on la remplace par d'autre chaux parfaitement sèche.

Il est nécessaire que la maîtresse de la maison visite souvent son fruitier ou qu'elle confie ce soin à une personne soigneuse. Un fruit gâté communique sa pourriture à tous les fruits qui l'avoisinent. En visitant souvent le fruitier, on préviendra cette contagion et on pourra livrer à la consommation les fruits légèrement atteints; puis on jugera quels sont les fruits que l'on doit manger les premiers.

SECTION VIII. — Emballage et transport des fruits.

Il ne suffit pas, pour expédier des fruits, de les entasser dans des paniers; il faut les emballer avec le plus grand soin pour qu'ils arrivent aussi frais que s'ils n'avaient pas voyagé.

Cerises. — On les emballe dans des paniers garnis de rameaux avec tout leur feuillage, les rameaux du châtaignier sont les plus employés; on en recouvre le fond et les bords du panier; les cerises sont placées avec précaution sur ce lit de feuilles. Lorsque le panier est à moitié plein, on glisse entre les feuilles et le pourtour du panier de petites branches munies de feuillage, et qui dépassent de beaucoup les bords du panier. On achève de remplir le panier de cerises en dépassant un peu le niveau des bords, à chaque extrémité, on laisse un creux au-dessous de l'anse; on arrange les cerises à la surface, une à une, à côté les unes des autres, sans laisser une seule queue en dehors; puis on rabat les feuillages sur les cerises, en les faisant passer sous l'anse et en les contenant à mesure qu'on les rabat; on *baque* le tout, c'est-à-dire on lace la partie supérieure du panier avec une ficelle qu'on fait passer à travers les mailles du panier à l'aide d'une aiguille à emballage. On forme ainsi un laçage qu'on serre à volonté, pour que les cerises, parfaitement contenues dans leur prison de verdure, ne puissent plus bouger, même par les secousses répétées d'une charrette. Lorsque cet emballage est bien fait, les cerises peuvent être transportées à de grandes distances aussi

fraiches, aussi intactes au terme de leur voyage qu'elles l'étaient au moment de leur départ.

Groseilles. — On les emballe de la même manière que les cerises.

Prunes. — Les prunes, qui doivent conserver leur fleur, sont emballées dans des orties ou de la fougère; l'ortie est préférable pour leur conserver toute leur fraicheur. On les dispose comme je l'ai dit pour les cerises; les orties remplacent le feuillage de châtaignier; il faut toujours serrer fortement la ficelle employée pour *baguer*.

Pêches. — J'ai indiqué, en parlant de la cueillette des pêches, es soins qu'exige le transport de ces fruits délicats. Pour les envoyer au loin, il faut, après les avoir rangées comme je l'ai dit, les couvrir de fougère ou d'autre feuillage léger pour pouvoir *baquer* les paniers. On brosse les pêches avec une brosse douce en ayant soin de se placer dans un courant d'air pour ne pas respirer le duvet détaché des pêches; ce duvet, absorbé à haute dose, serait un véritable poison.

Abricots. — Il faut presque autant de soins pour l'emballage des abricots que pour les pêches; mais on peut mettre les abricots en plus grande quantité dans un panier et séparer seulement les couches de fruits par des feuilles, à moins que chaque abricot soit assez gros pour être placé isolément, enveloppé dans une feuille de vigne. On ne leur fait pas dépasser le bord du panier, comme je l'ai indiqué pour l'emballage des cerises et des groseilles. Les abricots sont trop gros, il serait difficile de les ranger ainsi.

Raisin. — On emballe le raisin dans de la fougère sèche; les paniers de raisin qui arrivent à Paris, de Fontainebleau, sont des chefs-d'œuvre d'emballage. Ces belles grappes dorées sont cachées dans un lit épais de fougère. Le raisin ne doit pas occuper plus du tiers de la capacité du panier : avant de l'y renfermer, on épluche soigneusement les grappes, en supprimant non-seulement les grains qui ne sont pas parfaitement sains, mais encore tous les petits grains et les bouts de queue inutiles. Les paniers sont bagués très-serré.

S'il s'agit d'expédier à une grande distance du chasselas ou autre raisin de table, il faut l'emballer dans une boite, avec du son bien sec et dégagé de toute farine. On dépose les grappes les unes à côté des autres, sur une première couche de son, puis on ajoute du son jusqu'à ce que tous les grains soient recouverts; on met une seconde couche de raisin, et ainsi de suite, en terminant par une épaisse

couche de son. Il faut que le couvercle presse assez fort sur le raisin, pour qu'il soit un peu comprimé. Le raisin ainsi emballé peut faire mille kilomètres et arriver aussi frais que s'il venait d'être cueilli. On peut remplacer le son par de la sciure de peuplier bien sèche ou par des rognures de papier, et même emballer le raisin seul, comme cela se pratique pour le chasselas qu'on envoie de Montauban à Paris; mais, dans ce cas, il ne faut employer que des boites plates, dans lesquelles il n'y a place que pour une seule rangée de grappes.

Poires. — Les poires d'été sont emballées en enveloppant chacune d'elles dans une feuille de vigne. On recouvre le panier avec des branchages, comme je l'ai déjà dit à l'emballage des cerises.

Les belles poires d'hiver et les pommes des espèces de choix doivent être enveloppées dans du papier gris épais; les paniers sont garnis de fougère. Pour les expéditions à de grandes distances, il faut mettre les fruits dans une caisse ou dans un petit baril de bois blanc; on range les fruits par couches sur un seul rang, bien serrés près les uns des autres en forçant un peu pour mettre le dernier fruit, qui maintient toute la rangée. On achève de remplir le baril avec une couche de foin bien sec par-dessus lequel on remet le couvercle; il faut qu'il ferme avec difficulté. Les fruits, étant ainsi comprimés sans être meurtris, peuvent voyager sans inconvénient.

Pommes. — On emballe les pommes d'api dans de la mousse très-sèche.

Fraises et framboises. — Elles ne peuvent être transportées qu'à de faibles distances et dans des paniers couverts et bagués. A Paris, on les place dans de petits paniers spéciaux, qui sont tout plats; les fraises sont amoncelées au-dessus de l'anse en forme arrondie ou conique. J'ai souvent admiré ces paniers de fraises arrangées avec beaucoup d'art. A Paris, on vend toutes les fraises avec leur queue; dans le Midi, comme en Belgique, on vend les fraises tout épluchées, dans de petits pots de grès, qui les conservent en bon état, et dont on se sert pour les transporter.

On cultive beaucoup la fraise en Provence; c'est à Marseille et à Toulon que sont les principaux centres de consommation de ce produit. Le transport de ces fruits de leur point de production au lieu de consommation, est rendu assez difficile par la chaleur de cette contrée et la promptitude avec laquelle les fraises fermentent. Pour obvier à cet inconvénient, on emballe les fraises dans des vases en terre

cuite poreuse et analogue à la terre avec laquelle on fait les vases destinés à rafraichir l'eau et que l'on appelle *alcarrazas*. Ces vases ont la capacité d'un litre environ; on les fabrique dans le voisinage des localités où la culture des fraisiers est pratiquée en grand sur des terrains irrigables à volonté. Le prix de ces vases est de 20 fr. le mille. Les fraises étant placées dans ces vases (grav. 63), on les



Grav. 63. — Vase rempli de fraises.



Grav. 64. — Vase de fraises prêt à être transporté.

ferme en les coiffant d'un cornet de fort papier qu'on fixe au moyen d'une ligature (grav. 64); puis ces vases sont couchés dans de grands paniers par lits alternatifs séparés par de la litière.

Ainsi emballées, les fraises voyagent pendant un jour et une nuit, quelquefois plus longtemps, avant d'arriver sur les marchés de Ma-

seille, et nous les y avons vues aussi fraîches que si l'on venait de les cueillir; cette fraîcheur doit être attribuée en grande partie à la nature du vase qui les renferme et dont la porosité détermine un refroidissement qui empêche la fermentation des fraises.

Figues. — Les figues, comme certaines pêches, arrivent à Paris rangées dans des feuilles de vigne et sur un petit panier d'osier sans anse. Ces petits paniers sont disposés en cercles sur le fond d'un plus grand panier tout plat et garni d'une anse pour faciliter le transport.

CHAPITRE VI

JARDIN POTAGER

Je me suis efforcée de réunir ici ce qu'une maîtresse de maison doit savoir pour surveiller la tenue du jardin d'une modeste maison de campagne; si on veut avoir des notions plus étendues, on pourra recourir à la *Maison rustique du* XIXe *siècle* ou au *Bon Jardinier*, que mon livre n'a pas la prétention de remplacer.

J'ai rangé les plantes potagères dont je me propose de décrire la culture dans quatre divisions conformes à la nature et aux usages de ces végétaux.

La première comprend les *légumes proprement dits;*

La seconde est formée des *légumes-racines;*

La troisième est consacrée aux *salades* et *fournitures;*

La quatrième contient les plantes *potagères à fruits comestibles.*

SECTION I. — Légumes proprement dits.

On ne donne en botanique le nom de *légume* qu'à un genre particulier de fructification, dont le *gaînier* (*cercis*, arbre de Judée) et l'*acacia* commun (*robinier*, faux acacia) offrent des exemples familiers à toutes mes lectrices. Cette forme du fruit est le caractère le

plus saillant de la famille des légumineuses, à laquelle appartiennent plusieurs de nos plantes potagères, spécialement les pois, les haricots et les fèves. Je ne prends pas le mot légume dans son sens botanique et limité; je donne à ce terme son acception vulgaire.

1. — Chou.

C'est le plus ancien et le plus national de nos légumes; il était cultivé dans les Gaules avant la conquête romaine; la culture en a produit de nombreuses variétés. J'indiquerai les plus avantageuses à cultiver pour la cuisine de la maison et de la ferme.

Chou pommé ou cabus. — Quelques espèces de ce chou atteignent des dimensions énormes dans les terrains fertiles et frais qui leur conviennent particulièrement. Le gros *chou blanc* d'Alsace et le *chou nantais* de Bretagne, l'un et l'autre à feuilles épaisses et serrées, sont également employés à la préparation de la choucroute. Leur culture est des plus simples : on les sème en pépinière, assez clair pour que le plant puisse acquérir promptement de la force et être transplanté dans un état de végétation suffisamment avancé. Quand on veut obtenir ce chou au plus haut degré de développement que comporte sa nature, on creuse pour les semis des sillons de 30 à 40 centimètres de large, sur 25 à 30 de profondeur; on remplit ces sillons de fumier d'étable ou d'écurie que l'on comprime légèrement; on rejette, par-dessus, la terre du sillon, et l'on sème sur cette terre la graine de chou, qui n'a pas besoin d'être très-recouverte. En peu de jours la racine du jeune plant plonge dans le fumier; à l'époque où le plant doit être transplanté, si l'on prend soin de l'arracher avec précaution, chaque pied emporte à sa racine une portion du fumier dans lequel elle a végété, ce qui aide non-seulement à sa reprise, mais à son développement ultérieur.

On espace le plant de chou cabus à des distances variables, depuis 30 jusqu'à 60 centimètres, selon le volume que chaque espèce doit acquérir. Si l'on plante par un temps sec, il faut arroser largement deux ou trois jours de suite. Il n'y a plus ensuite qu'à biner de temps en temps et à tenir le sol propre. La culture du chou réussit particulièrement dans les terres froides et fortes, contenant peu ou point de chaux; on peut cependant avec des engrais et de l'eau obtenir de très-bons choux dans les terrains légers; il n'y a guère que le sable siliceux pur, la craie blanche et les gypses stériles où l'on ne puisse

cultiver le chou et les autres plantes appartenant comme lui à la famille des crucifères.

Le chou pommé ou cabus ne gèle que par les froids les plus rigoureux, et même, à proprement parler, il ne gèle pas par la seule action du froid; lorsque la gelée fait pourrir les choux, il faut qu'il y ait eu une succession de gelées et de dégels, par suite de laquelle l'eau, convertie plus tard en glace, se soit introduite dans les interstices des feuilles du chou. C'est ce qui arrive surtout après les neiges abondantes. En Belgique et en Alsace, on a soin pour cette raison de planter les choux non pas à plat, mais sur des ados dirigés de l'est à l'ouest. Le chou, planté sur le côté méridional de l'ados, est en partie abrité contre la neige fouettée par le vent du nord.

Dans les années ordinaires, les choux passent fort bien l'hiver dehors à la place où ils ont végété, avec la seule précaution de les arracher et de les poser la racine en l'air. Ce moyen réussit surtout pour les choux de Milan à feuilles crépues. Lorsque, par suite de la gelée, la pourriture a atteint les feuilles extérieures de la pomme du chou, si l'on se hâte de les enlever, le surplus n'est point altéré.

Chou d'York. — La meilleure de toutes les espèces de chou, quant à la qualité, c'est le chou d'York, espèce originaire de l'Angleterre, et dont il existe beaucoup de variétés sous les noms de *chou-pin*, *cœur de bœuf*, *pain de sucre*, etc. Le vrai chou d'York est petit, allongé, serré, très-tendre et d'une saveur particulièrement agréable. Ce chou est peu cultivé, parce qu'il croît très-lentement et reste toujours petit; mais, lorsqu'on ne cultive pas pour vendre sa récolte, on doit donner la préférence à cette variété, et la laisser en terre jusqu'à la formation complète de la pomme du chou. Aux environs de Paris, on plante beaucoup de choux d'York avant l'hiver; mais on les vend au printemps à l'état de choux verts. Ces choux, lorsqu'ils ne sont qu'à demi formés, ont une propriété purgative assez prononcée.

Chou de Milan. — L'une des espèces de choux les plus recommandables est le *chou de Milan* ou de *Savoie*, dont la meilleure variété porte le nom de *Milan des Vertus*; ce nom est celui d'un village de la banlieue de Paris, où cette sous-variété de chou est parvenue à toute sa perfection.

Chou rouge. — Dans le nord et l'est de la France, on fait assez grand usage du chou rouge, à saveur sucrée, dont la culture est la même que celle du chou cabus. Dans le reste de la France, le chou

rouge n'est guère employé que pour préparer un sirop qu'on a conseillé pour guérir la phtisie. On peut manger le chou rouge cru en salade en le coupant en filaments très-fins. On le fait aussi mariner dans du vinaigre aromatisé; il sert alors de hors-d'œuvre comme les cornichons.

2. — Chou de Bruxelles ou chou à jets (spruyt).

Ce chou doit être semé, transplanté et cultivé comme les autres choux. Au lieu de pommer, il pousse une tige haute de 0m,80 à 1m, surmontée d'une petite pomme et garnie de feuilles dans toute sa longueur; les *spruyt* naissent dans les aisselles de ces feuilles.

3. — Chou-fleur.

VARIÉTÉS. — On cultive trois variétés de choux-fleurs, le *tendre*, le *demi-dur* et le *dur*, qui ne sont pas des espèces distinctes, quoiqu'ils se reproduisent constamment de graine. Tous les choux-fleurs sont plus ou moins sujets à *borgner*, terme que les jardiniers emploient pour exprimer l'avortement de la pomme du chou-fleur: souvent aussi, sans borgner précisément, la tête se divise, se fend, et perd ainsi la plus grande partie de sa valeur *marchande*.

Le chou-fleur *tendre* forme assez facilement sa pomme; mais il n'est ni aussi bon ni aussi beau que les choux-fleurs dur et demi-dur.

Le chou-fleur *dur*, excellent, mais très-lent à pommer, est peu cultivé. Le plus cultivé, c'est le chou-fleur *demi-dur*.

CULTURE. — Le plant de chou-fleur doit être semé en pépinière, assez clair, sur une plate-bande bien exposée, recouverte de terreau, ou sur une vieille couche sourde. Lorsqu'on peut mettre à part une certaine quantité de bouse de vache, qu'on fait sécher et réduire en poudre, le terreau qui en résulte, tenu modérément humide, est celui qui convient le mieux pour obtenir du plant vigoureux de toute espèce de choux-fleurs. Les semis doivent être faits de manière que le plant soit assez fort en automne pour résister à l'hiver dans une situation bien abritée. La protection de quelques cloches assure sa conservation; à défaut de cette ressource, rien n'est plus facile que l'emploi des paillassons posés à demeure sur des morceaux de cercles de tonneaux maintenus par une barre longitudinale. Il en résulte une sorte de voûte de paille facile à déplacer au besoin.

très-peu coûteuse, et d'un excellent effet pour protéger toute sorte de plants délicats.

Au printemps, les semis peuvent être renouvelés depuis mars jusqu'en mai, dans les mêmes conditions; le plant, mis en place à la distance de 50 centimètres en tous sens, exige beaucoup de fumier et des arrosements très-abondants. Il vaut mieux le transplanter avec la petite binette à main qu'au plantoir, et placer chaque pied dans une petite fosse. Comme aux choux pommés, il faut lui donner un vigoureux binage lorsqu'il est fort et prêt à former sa pomme.

On peut obtenir de très-beaux choux-fleurs dans un terrain tourbeux; ils réussissent bien aussi dans une terre de défrichement de bruyères fumée avec du noir animal.

Conservation. — Les derniers choux-fleurs surpris à demi formés par les premiers froids peuvent achever leur maturation hors de terre; il faut pour cela les arracher avec toutes leurs racines, et les suspendre la tête en bas dans un lieu à l'abri de la gelée.

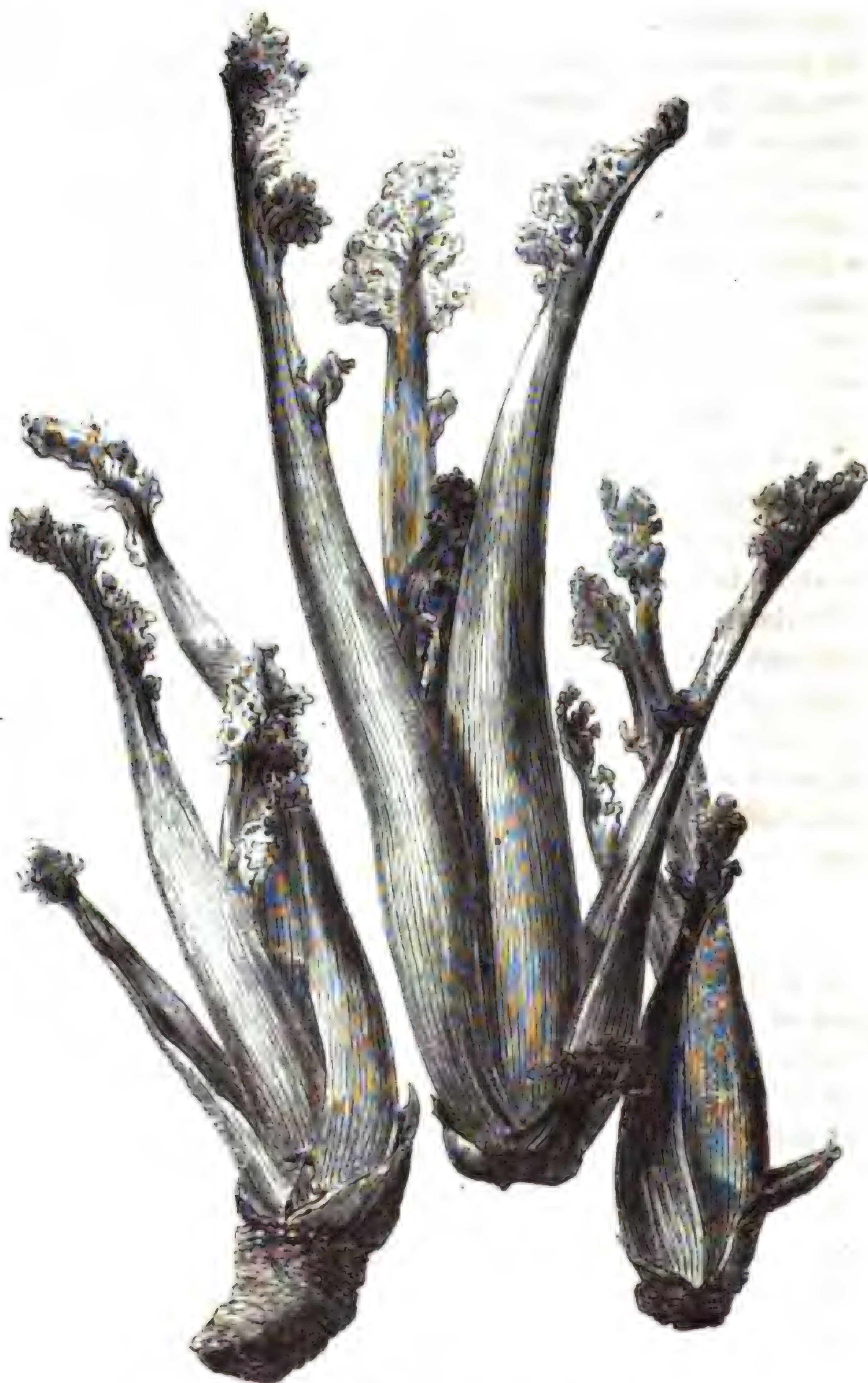
Les choux-fleurs peuvent être conservés assez longtemps lorsqu'on tient leurs racines dans du sable frais, à l'abri du froid et de l'humidité; on peut aussi poser sur des tablettes les pommes séparées des feuilles et des racines. Toutefois ce mode de conservation ne doit pas être trop prolongé; car le chou-fleur, sans perdre sa blancheur, finirait par devenir tellement coriace, qu'étant cuit il ne laisserait sous la dent qu'un paquet de fil.

4. — Brocoli.

Le *brocoli*, espèce de chou-fleur diversement coloré en vert, en jaune ou en violet, est plus délicat et plus sensible au froid que le chou-fleur proprement dit. Sous le climat de Paris, le brocoli ne peut guère être cultivé avec succès sans le secours d'une couche et d'un châssis. Du reste, sa culture est la même que celle du chou-fleur.

5. — Chou marin.

Le *chou marin* (grav. 65) est un excellent légume très-apprécié en Angleterre sous le nom de *see-kale*. Il donne en pleine terre un produit considérable dans les mois de février, mars et avril, avant les premières asperges cultivées à l'air libre. On le multiplie ou par boutures des racines ou par semis. La partie de la plante que l'on mange est la jeune pousse des tiges et des feuilles étiolées. Voici le procédé



Grav. 65. — Chou marin.

employé pour obtenir cette pousse : chaque plante, bien dégagée des vieilles feuilles et des mauvaises herbes, est couverte, vers la fin de l'automne, par un pot (cette opération doit être faite par un temps sec). On recouvre les pots de feuilles mortes. Vers la moitié de février on commence à soulever les pots de temps en temps. Quand on voit les jeunes pousses s'élancer en jets blancs de la longueur de la main, on les coupe obliquement avec un instrument bien tranchant, puis on revient, quelques jours après, faire une seconde cueillette, car tous les jets ne montent pas en même temps. Chaque pied donne trois ou quatre récoltes. Quand le pied semble épuisé, on ôte le pot. La plante produit pendant de longues années. J'ai vu des pieds qui produisaient depuis trente ans et qui étaient encore vigoureux.

6. — **Artichaut**.

VARIÉTÉS. — Il y a plusieurs variétés d'artichauts, parmi lesquelles on distingue : la variété à *feuilles pointues* ou artichaut *de Laon*, dont le fond est très-volumineux ; la variété à *feuilles obtuses*, qui est la plus généralement cultivée dans le midi de la France, mais dont le fond est moins volumineux que celui de la variété de Laon. Il y a aussi une sous-variété *violette*. Dans tout l'ouest on ne cultive que l'artichaut à tête ronde nommé *Gros-Camus* de Tours ou de Bretagne.

La variété cultivée dans le Midi, quoique petite, est préférée à cause de sa délicatesse ; on peut la manger presque en totalité ; cette variété ne résiste pas au climat du Nord.

CULTURE. — Les terres profondes et légères sont bonnes pour la culture de l'artichaut ; on le reproduit par les rejetons ou œilletons qui poussent chaque année du collet de la plante. Pour enlever ces rejetons, on déchausse le pied entier à l'aide d'une binette ; puis, avec une petite palette de bois à manche, on détache tous les œilletons si le sujet est très-vigoureux, on en laisse deux ou trois si le sujet est faible. On choisit, parmi ces œilletons, ceux qui sont propres à la reproduction. Ceux qu'on a laissés sur la souche donnent la récolte de l'année. Après l'enlèvement des œilletons, on remet la terre en place.

On ne doit *œilletonner* que lorsque la végétation est assez avancée pour qu'on puisse facilement distinguer les tiges qui doivent être conservées.

On peut aussi multiplier l'artichaut de graines; mais les variétés ne se reproduisent pas fidèlement, et le plant d'œilletons est toujours préférable au plant de semis.

Les œilletons plantés au printemps dans une terre substantielle, abondamment fumée, reprennent, même sans racines, pourvu qu'ils soient munis d'un bon talon; ceux dont le développement a été favorisé par les circonstances donnent une première récolte à l'automne de leur première année de plantation. On les plante habituellement en lignes distantes entre elles de 1 mètre et également à 1 mètre de distance dans les lignes. L'espacement doit varier selon la nature du sol et le développement probable que les plantes doivent prendre. Quelques jardiniers, au lieu de planter un seul œilleton par mètre, plantent deux œilletons à $0^{m},20$ l'un de l'autre, sauf à supprimer le moins vigoureux des deux œilletons.

Il faut veiller avec soin à ce que les artichauts soient buttés et couverts en temps utile, avant l'hiver. Au printemps, ils doivent être découverts le jour et recouverts le soir autant de fois que la température l'exige. Cependant on peut se dispenser de ce soin quand le froid n'est pas trop rigoureux.

Si le sol du jardin est à la fois frais, fertile et facilement arrosable à volonté, il est plus avantageux de traiter les artichauts comme plante annuelle. Dans ces conditions, toutes les touffes donnent à l'automne des produits abondants, après quoi on les arrache pour recommencer la plantation au printemps de l'année suivante, en ayant soin de conserver à l'abri de la gelée un nombre suffisant de bons œilletons.

Pour avoir toujours de beaux artichauts, il faut parfaitement fumer le terrain avant la plantation, et ne pas laisser vieillir les plantations; on doit les renouveler tous les trois ou quatre ans au plus tard.

Lorsque les gelées ne sont plus à craindre, on laboure le carré d'artichauts soit à la bêche, soit à la fourche à dents de fer, ce qui vaut mieux. Si leur végétation ne paraît pas assez vigoureuse, avant de procéder au labour, on fume le sol avec du fumier assez consommé. Dans le courant de l'été, on donne des binages et on arrose si le temps est très-sec. Les jeunes plants surtout ont besoin de beaucoup d'eau; cependant il ne faut pas les mouiller trop abondamment, car ils pourriraient avant d'avoir émis des racines.

On ne doit pas recommencer une plantation d'artichauts dans un carré où une plantation précédente s'est épuisée; il faut toujours les planter en terre bien saine et bien ameublie.

7. — Asperge.

A. — Asperge sauvage.

L'asperge croit à l'état sauvage dans le midi de la France et de l'Europe. Les asperges sauvages de la basse Provence ont un goût très-délicat, mais elles restent fort petites; on les recherche avec grand soin. C'est une chasse très-amusante, que je recommande à celles de mes lectrices qui habitent le Midi; il faut s'habituer à distinguer les pousses d'asperges très-peu visibles parmi le reste de la végétation sauvage, le long des haies et sur le bord des ruisseaux.

B. — Asperge cultivée.

Choix du sol. — Une plantation d'asperges qui ne réussit pas est un malheur réel pour un jardinier, parce que cette culture exige beaucoup de frais et de travail; aussi faut-il faire une enquête pour s'assurer qu'il n'a pas existé à une époque antérieure, même assez éloignée, une plantation d'asperges à l'endroit où l'on a l'intention d'établir de nouvelles fosses; la terre qui a produit des asperges ne peut en produire de nouvelles, à moins qu'elle soit reposée par une longue série d'autres cultures.

Variétés. — Les meilleures variétés d'asperges cultivées sont : la grosse asperge de Gand, celle d'Ulm, et celle des environs de Paris.

Culture. — On établit les couches d'asperges dans des fosses de 0m,50 à 0m,60 de profondeur, dont on garnit le fond de branchages brisés, lorsque le sous-sol n'est pas très-sain. On étend par-dessus un lit de fumier de 0m,30, bien comprimé, qu'on recouvre de 0m,10 de terre passée à la claie. La terre qui n'est pas employée reste en ados sur les côtés de la fosse. On donne aux fosses une largeur de 0m,60 à 1 mètre, ce qui permet d'établir deux ou trois rangs d'asperges. Une plus grande largeur ne laisserait pas la possibilité de soigner et de récolter les asperges sans poser les pieds sur la fosse.

Si la terre dans laquelle on établit les fosses est de bonne qualité, on peut se dispenser de mettre en dessous une couche de fumier.

On fait alors les fosses moins profondes ; mais il faut toujours passer la terre à la claie, car la moindre pierre fait courber l'asperge, qui devient amère. Après avoir ameubli le sol en y mêlant du fumier consommé, on forme de petits monticules pour placer les *griffes* ou racines, qu'on recouvre de 0m,10 à 0m,15 de terre. Cette plantation rapporte plus vite que celle qui est faite en fosses creuses; peut-être se conserve-t-elle moins de temps; on la renouvelle à une autre place.

Les engrais pulvérulents et très-chauds, comme le guano et la poudrette, conviennent beaucoup aux asperges.

Le moyen le plus économique d'établir une plantation d'asperges, c'est de procéder par semis, en mettant deux ou trois graines dans chaque trou, pour ne laisser subsister que le plant le plus vigoureux. Souvent on préfère, pour gagner du temps, planter des griffes de deux ans, obtenues en pépinière. Les fosses, disposées comme on vient de l'indiquer, reçoivent les griffes, dont on a soin d'étendre les doigts dans toutes les directions sans les rompre. Comme dans leur état naturel ces doigts n'ont pas poussé horizontalement, la plante ne tarde pas à se soulever, en laissant un vide sous le plateau de la griffe, ce qui souvent la fait périr. On évite cet inconvénient en plaçant dans chaque trou qui doit recevoir une griffe une bonne poignée de terre formant un petit monticule, qui suffit pour empêcher le vide de se former sous la griffe lorsqu'elle est recouverte de terre.

La culture consiste en un labour donné, en février ou mars, avec une fourche à dents de fer, presque jusque sur les griffes, en évitant toutefois de les déranger, puis en des binages ou sarclages superficiels. En labourant, on détache de la griffe les tiges sèches, à mesure qu'on les rencontre. Tous les deux ans, on recharge les fosses avec de la terre mise en réserve dans les ados et passée à la claie. Ces rechargements sont ordinairement précédés d'une légère fumure superficielle avec de l'engrais très-consommé. Les asperges ainsi traitées commencent à rapporter à deux ans lorsqu'on a planté des griffes, et à quatre ans lorsqu'on a semé des graines. Elles peuvent rester en plein rapport pendant quinze à vingt ans.

Moyen de maintenir a perpétuité les planches d'asperges dans le même sol. — Cela est possible quand l'espace ne manque pas. Il suffit de laisser entre chaque fosse un intervalle de même distension consacré à d'autres cultures. Quand les asperges sont épuisées, on

renouvelle la plantation dans les intervalles qu'on a ménagés.

Influence du drainage. — Un drainage établi à une profondeur considérable rend le sol du jardin, quelle que soit sa nature, particulièrement propre à la culture des asperges.

Moyen d'obtenir des asperges monstres. — Lorsqu'on veut obtenir des asperges monstres, on marque sur la planche les plus belles asperges au moment où elles sortent de terre; on pose au-dessus un tube en carton, semblable aux tubes des fusées volantes. L'asperge, pour atteindre la lumière, s'allonge dans ce tube et prend un volume extraordinaire, tout en restant fort tendre et peu colorée; mais la griffe qui a produit une de ces asperges monstres est épuisée pour longtemps; c'est un procédé certain pour ruiner les plus belles planches d'asperges.

Cueillette. — En Belgique, on mange les asperges blanches; on va les chercher sous terre aussitôt que leur extrémité se montre et avant qu'elles se soient colorées par leur exposition à l'air. Aux environs de Paris, on laisse l'asperge acquérir la longueur d'environ $0^m,10$ hors de terre avant de la couper; elle a une saveur plus prononcée que l'asperge blanche, mais l'asperge blanche est fort tendre et on peut la manger presque tout entière.

Je recommande à mes lectrices, toujours assez pressées d'obtenir des produits précoces, de ménager beaucoup les planches d'asperges pendant les premières années, quoique ce soit un regret de laisser monter en pure perte une grande quantité d'excellentes asperges. Il ne faut pas tordre le cou à la poule aux œufs d'or. Une planche d'asperges soumise à une coupe un peu trop sévère peut être en quelques années si bien ruinée, que tout soit à recommencer.

8. — Oignon.

Variétés. — On cultive trois espèces d'oignons à tunique extérieure *blanche*, *jaune* et *violette*, toutes également bonnes; l'oignon jaune est le plus cultivé pour la consommation d'hiver, parce qu'il est le plus facile à conserver.

Culture. — Il faut cultiver l'oignon dans une terre douce, sans pierres, et fumée avec de l'engrais très-consommé, ou avec du terreau: du reste, les racines de l'oignon ne pénétrant pas à une grande profondeur, la qualité du sous-sol est à peu près indifferente. Le point

important de cette culture, c'est de ne pas mettre l'oignon en contact avec du fumier frais. Le contact des substances en fermentation, qui dégagent de l'ammoniaque, est très-nuisible à l'oignon et à toutes les plantes bulbeuses.

Procédé Nouvellon. — Plusieurs procédés ont été indiqués pour la multiplication de l'oignon; M. Nouvellon conseille, pour la culture en grand, de semer l'oignon au commencement du printemps, en pépinière et très-serré; les bulbes se forment, mais ne dépassent pas la grosseur d'une noisette. Au printemps suivant, on plante ces petits oignons en lignes, à distance convenable; ils deviennent fort gros, et sont très-précoces et d'excellente qualité. Aux environs de Paris, on les sème clair en mêlant à leur graine une certaine quantité de graines de poireaux. Le plant de poireau est enlevé le premier pour être repiqué; un peu plus tard, quand vient la saison des pois verts, une partie du plant d'oignon, n'ayant encore atteint que la grosseur de la ciboule, est arrachée pour être vendue par bottes. Si le semis est encore trop épais, on l'éclaircit plus tard; après quoi il suffit de sarcler et de laisser les plants grossir. L'oignon peut aussi être semé fort épais en juillet et août; il passe l'hiver en pépinière; on l'arrache en mars ou en avril pour le repiquer, à 10 centimètres de distance en tout sens, dans une terre bien préparée. Ces oignons deviennent énormes et sont très-bons, mais on les conserve plus difficilement que les oignons provenant de semis. Pour favoriser le développement des bulbes, vers la fin de l'été, et lorsque l'oignon est plus qu'à moitié formé, on couche les tiges, en appuyant dessus avec le bois d'un râteau, avec la main ou avec le pied. Lorsque l'oignon est mûr, la tige se flétrit; il faut alors l'arracher sans retard, le laisser se ressuyer un peu sur le terrain, enlever les tiges et le mettre au grenier. Si on retarde l'arrachage, il arrive souvent que les pluies d'automne le font repousser, et, dans ce cas, il est perdu.

Conservation. — On conserve les oignons en bottes dans un lieu sec.

L'oignon gèle parfois pendant l'hiver, mais il dégèle facilement. Sous l'influence d'une température douce, il éprouve, avant le printemps, un mouvement de végétation qui nuit beaucoup à sa qualité.

9. — Ciboule ou cive.

Beaucoup de personnes, étrangères au jardinage, confondent l'oi-

gnon encore jeune avec la ciboule; il est vrai que, quand l'oignon ne grossit pas, il n'a au lieu de bulbe qu'un renflement à sa base, *il tourne en ciboule*, comme disent les jardiniers, et est fort souvent vendu en vert sous ce dernier nom; mais l'oignon et la ciboule sont deux plantes fort différentes. Sans entrer dans le détail de leurs caractères distinctifs, il est un caractère saillant que chacun peut vérifier : l'oignon n'a pas de caïeux, il est toujours isolé; la ciboule pousse un grand nombre de caïeux qui forment des touffes épaisses.

La culture de la ciboule est très-simple : on la plante en lignes, en mettant deux tubercules dans chaque trou, à 15 ou 20 centimètres de distance. Elle peut aussi être plantée en bordure autour des compartiments du potager; la persistance de sa verdure y produit un bon effet. Dans un jardin de peu d'étendue, la ciboule vivace est la plus avantageuse à cultiver; ses touffes fréquemment dédoublées se reforment d'elles-mêmes par leurs caïeux. On l'appelle *cive* dans beaucoup de départements. Elle peut, au printemps, suppléer au déficit de la provision d'oignon : elle est très-employée dans la cuisine des gens de la ferme.

10. — Civette ou ciboulette.

L'usage de cette jolie petite plante est assez restreint ; il suffit d'en avoir quelques touffes en bordure dans un coin du potager; ses feuilles fines et d'un beau vert, employées principalement comme fourniture de salade, peuvent être employées à la préparation de plusieurs mets. Il faut l'arroser pendant les sécheresses, et surtout la tondre très-souvent pour l'empêcher de fleurir, car la feuille est seule utilisée pour la cuisine. La fleur est si jolie, qu'on peut employer la civette en bordure comme plante d'ornement.

11. — Ail.

Ce n'est guère que dans nos départements du Midi et du Centre que la consommation de l'ail est assez étendue pour mériter à cette plante une place importante dans le potager; dans tout le reste de la France, l'ail est employé plus rarement et comme simple assaisonnement. La terre qui convient à la culture de l'oignon est également favorable à la culture de l'ail; on le multiplie exclusivement de ses caïeux, auxquels l'usage a conservé le nom de *gousses*, bien que

le mot gousse ne convienne réellement qu'à l'enveloppe des graines des plantes légumineuses.

Lorsque les feuilles de l'ail commencent à jaunir, il faut l'arracher et le laisser quelques jours sur le sol, exposé à l'air et au soleil, à moins que le temps soit pluvieux; on le conserve ensuite suspendu par petites bottes dans un lieu sec.

Si on plante l'ail en février ou mars, il ne forme qu'un bulbe; si on le plante à l'automne, il en forme plusieurs, ce qui est préférable; pour le forcer à former ses bulbes, on tord les tiges ou on les noue.

L'ail d'Espagne ou *rocambole*, dont la culture et les propriétés sont les mêmes que celles de l'ail commun, diffère de celui-ci par les bulbilles ou petits oignons qui naissent le long de sa tige et qui peuvent servir comme plant pour le multiplier.

12. — Échalote.

La culture de l'échalote est exactement la même que celle de l'ail; il ne faut pas laisser fleurir les touffes, qu'on multiplie par la séparation des caïeux. L'échalote prospère en bordure autour des carrés du potager dont le sol est fertile, mais sans excès d'humidité.

13. — Poireau.

La consommation du poireau est presque aussi étendue que celle de l'oignon; dans les environs des grandes villes la culture de cette plante est très-avantageuse. Un carré de poireau est indispensable dans le jardin potager d'une famille qui habite la campagne, parce que le poireau est un des assaisonnements nécessaires du *pot-au-feu*. Le poireau possède en outre l'avantage de ne pas geler, de sorte qu'on peut le laisser en place tout l'hiver et l'arracher seulement à mesure des besoins.

Le poireau doit être semé en pépinière, assez clair, pour que le plant prenne un prompt accroissement; on peut le cultiver partout, en évitant seulement le contact du fumier frais; le poireau végète avec vigueur quand on lui donne une certaine quantité de terreau. On connaît dans nos potagers deux espèces de poireau, l'une grosse et courte, l'autre mince et allongée; la seconde est la plus cultivée; les semis de la première doivent être plus clairs que ceux de la se-

conde. Nous avons dit qu'on peut très-bien semer le poireau en pépinière avec l'oignon. Grâce à ce mode de culture, le poireau, ayant beaucoup d'espace, prend plus de force que quand on le sème isolément.

Le plant de poireau doit être arraché avec soin pour être repiqué; on retranche l'extrémité des feuilles et du chevelu des racines; on a soin, au moment de la mise en place, de veiller à ce que les extrémités des racines ne soient pas repliées sur elles-mêmes, ce qui nuirait beaucoup à la reprise. Pour éviter cet inconvénient, il vaut mieux planter le poireau *en jauge*. Voici comment on opère : on fait un petit fossé dans un terrain bien préparé; ce fossé doit avoir au moins 15 à 20 centimètres de profondeur; on y place les poireaux, et on les recouvre avec la terre extraite du fossé ouvert à côté pour en planter une autre rangée. On les affermit dans la terre en appuyant dessus avec le pied. Lorsqu'on plante les poireaux au plantoir, il faut faire les trous très-profonds, afin que le poireau soit blanc sur une grande longueur. Dans le Limousin, on les couche dans la terre et on les coude pour faire sortir les feuilles; leur tige est courbée lorsqu'on les arrache.

Dans les terrains très-fertiles, comme ceux des marais des environs de Paris, on peut repiquer le poireau très-petit et à 5 ou 6 centimètres en tout sens; dans une terre ordinaire de jardin, il faut l'espacer de 8 à 10 centimètres en tous sens et le planter assez fort pour qu'il puisse acquérir une bonne grosseur.

En cas de sécheresse, une ou deux mouillures sont utiles à la reprise du plant de poireau; mais, pour peu que le terrain soit frais, le poireau reprend bien sans être arrosé; il faut seulement lui donner ensuite un ou deux binages pour tenir le terrain propre et l'empêcher de durcir à la surface.

La variété de poireau grosse et courte, moins avantageuse pour la vente que la variété longue, est préférable dans les jardins modestes; elle donne plus de produits, exige moins de main-d'œuvre et croît partout. Les poireaux laissés en terre pendant l'hiver et réservés pour la consommation du printemps montent à graine de bonne heure au printemps; on retarde leur végétation en les arrachant pour les mettre *en jauge*, c'est-à-dire en les plaçant en lignes, tout près les uns des autres, dans un lieu sec, à l'abri de la pluie et du *hâle de mars*, entre des couches de terre que le sommet de chaque

poireau dépasse. On les conserve ainsi facilement jusqu'à l'époque de la récolte des premiers poireaux de l'année. On peut même les conserver pendant quelque temps en les arrachant au moment où ils vont monter, et en les réunissant en petites bottes qu'on suspend à un plafond.

14. — Pois.

Choix des variétés. — Un bon choix de variétés de pois, les unes hâtives, les autres tardives, peut prolonger pendant tout l'été et même pendant une partie de l'automne les récoltes successives de cet excellent légume; c'est à la maîtresse de maison à faire ce choix.

Pois prince Albert, pois Michaux. — On sème d'abord des pois *Prince Albert* ou des pois *Michaux de Hollande;* les premiers donnent une récolte moins abondante que les seconds.

Pois ridé de Knight. — On sèmera ensuite le pois *ridé de Knight*, tendre quoique très-gros, et résistant mieux que tout autre à la sécheresse; il doit être soutenu par des rames d'une très-grande dimension et être semé très-épais; cette variété convient très-bien pour les semis du milieu de l'été; dans ce dernier cas on la récolte à l'automne.

Pois nain de Hollande a bouquet. — C'est une excellente espèce, très-productive et très-facile à cueillir, parce que les gousses sont toutes placées au sommet de la tige.

Mange-tout. — Les *mange-tout*, dont la cosse est sans parchemin, sont une ressource précieuse pour un ménage nombreux; la meilleure variété des mange-tout est le pois *sous parche* de Bretagne.

Pois de Clamart et pois de Marly. — Ces pois à rames et à longues cosses sont un peu tardifs pour la fin de la saison, car, quand on les sème après la première quinzaine de juillet, on a bien, à la vérité, des fleurs, mais très-peu de graines, à moins que l'automne soit très-beau. La fécondation de la fleur des pois s'opère très-lentement et seulement sous l'influence des longs jours; elle a lieu pendant la nuit. Quand le pois fleurit trop tard, le plus grand nombre des fleurs avorte et tombe sans donner de cosse, ou bien le peu de cosses qui se forment sont à peu près vides; c'est donc ne pas profiter d'un terrain que de l'ensemencer trop tard en pois qui, tout en végétant parfaitement, ne donneront aucun produit.

Culture. — Le pois prospère surtout dans les terres légères, même peu fertiles, pourvu qu'elles n'aient pas servi à la même culture de-

puis trois ou quatre ans au moins. Le fumier frais est nuisible au pois, en ce sens que, lorsque le pois est semé sur de l'engrais trop récent, il produit de longues tiges avec de larges feuilles et donne moins de fleurs. Si le sol est très-fertile, on peut semer le pois sur une fumure de l'année précédente; il s'élève moins haut et porte de nombreuses gousses. La cendre de bois, ou même la *charrée*, c'est-à-dire les cendres qui ont servi à faire la lessive, favorise singulièrement la végétation des pois, surtout dans les terres un peu froides et compactes; on répand la cendre ou la charrée sur le sol en même temps que la semence.

On sème les pois en rayons espacés de 20 à 30 centimètres, et tracés avec une binette plate qu'on tient un peu penchée, afin de donner plus de profondeur à l'un des côtés du rayon, qui forme alors un ados au bas duquel on place la semence, qui se trouve ainsi abritée au moment où elle lève. On recouvre le premier rayon avec la terre du second rayon, et ainsi de suite. Lorsque les pois ont besoin d'être binés et chaussés, on rabat l'ados sur les lignes; il sert ainsi à chausser le pied des plantes après leur avoir servi d'abri pendant leur premier âge.

On peut aussi semer les pois en touffes à 60 ou 70 centimètres de distance. Chaque touffe, après avoir été buttée, est soutenue par un ou deux longs tuteurs, qu'on appelle *rames*. Les pois ainsi espacés montent moins, ont plus d'air, produisent davantage et sont moins difficiles à récolter que les pois serrés en lignes. Tant que les pois ne sont pas bons à être cueillis, le terrain laissé libre par l'espacement des touffes de pois peut être utilisé à la culture de quelques plantes hâtives, telles que salades, radis, etc.

Les premiers pois semés vers la fin de novembre, afin d'obtenir des pois de primeur au printemps, gèlent quelquefois pendant l'hiver sous le climat de Paris; mais au printemps ils repoussent du collet de la racine et devancent ordinairement de quelques jours les pois de même espèce qu'on sème en février.

Ces pois précoces, dont on désire hâter la végétation autant que possible, doivent être *pincés* pour accélérer leur fructification. On appelle *pincer* couper le sommet de la tige avec les fleurs qui s'y trouvent et retrancher en même temps la vrille de la première feuille qui se trouve au-dessous. On sacrifie ainsi une portion de la récolte; mais on en est amplement dédommagé par l'avantage de commencer

la cueillette des pois huit ou dix jours avant l'époque ordinaire; d'ailleurs, les gousses qui restent, et qui sont ordinairement au nombre de quatre, se remplissent mieux.

Les pois, autres que ceux de primeur, doivent être ramés; il est inutile de les pincer. On fait la pose des rames après que les plantes ont été chaussées.

Un autre moyen très-efficace de faire fleurir plus vite les pois précoces consiste à coucher les tiges à plat sur le sol sans les froisser, en posant sur les plantes renversées des lattes où des bois de treillage. Dès le lendemain, les pois ainsi couchés se redressent par le sommet; cette situation anomale arrête leur croissance et rend plus prompte la formation des grains dans les cosses.

Nous insistons sur la nécessité de ne pas ensemencer, deux années de suite, les pois à la même place dans le jardin.

On doit échelonner successivement les semis de pois à vingt-cinq ou trente jours d'intervalle les uns des autres, afin d'être toujours bien pourvu de cet excellent légume.

Si l'on garde dans le même jardin plusieurs variétés de pois dont on désire récolter la graine pour semence, il faut éviter, autant que possible, que leur floraison ait lieu en même temps; autrement ils s'hybrident, et les variétés perdent leurs caractères propres; si l'on tient à les conserver pures, il ne faut pas perdre de vue l'importance de cette observation.

Récolte. — La récolte des pois doit être faite avec précaution : on tient la tige de la main gauche, tandis qu'on détache la cosse de la main droite. Les pois ridés, ou de Knight, sont si tendres quand ils végètent vigoureusement, qu'il est préférable de les cueillir avec des ciseaux. A Paris, les femmes chargées de ce travail ont soin de laisser croître l'ongle du pouce de la main droite, qui leur sert, au moment de la récolte, à couper les pédoncules des pois, des fèves, des haricots et des fraises.

Choix des semences. — On ne doit point garder pour graine les pois qui restent après la cueillette; car ceux qui mûrissent les derniers sont ordinairement de qualité inférieure.

Les pois de toute espèce, destinés à être employés comme semence, sont d'une conservation plus facile dans leurs cosses sèches qu'après avoir été écossés; cependant il n'est pas rigoureusement nécessaire de les garder en cosse. La semence reste féconde pendant trois ou

quatre ans. Les graines les plus nouvelles donnent les plantes les plus vigoureuses.

15. — Haricot.

Les espèces et variétés de haricots sont très-nombreuses; il est fort important de vérifier par l'observation celles qui conviennent le mieux à chaque nature de sol et de climat; on adopte celles de ces variétés auxquelles les circonstances locales paraissent le mieux convenir.

Haricot flageolet. — Parmi les haricots nains, le haricot *flageolet*, seul cultivé comme haricot précoce aux environs de Paris, convient par sa précocité à tous les climats de la France. Lorsqu'on veut le manger en grains écossés frais, il faut le cueillir à demi formé pour l'avoir à son plus haut degré de qualité; le haricot flageolet est très-productif.

Haricot de Bagnolet, sabre-nain, de Chine. — Les variétés naines les plus recommandables sont, après le flageolet, le *gris de Bagnolet*, le *Sabre nain* et le haricot de *Chine;* cette dernière variété, à graine large, est très-cultivée pour ses produits verts ou secs.

Haricot de Soissons. — Parmi les espèces à rames, on place au premier rang le grand haricot blanc de *Soissons* et le haricot *sabre;* l'un et l'autre doivent être soutenus par des rames très-longues. Ces variétés sont au nombre des plus généralement cultivées.

Haricot prudhomme ou mange-tout. — Le haricot Prédomme ou Prudhomme, dont la cosse étranglée reste verte et tendre après que le grain y est formé, est aussi connu sous le nom de mange-tout. La meilleure variété est celle que les Belges cultivent sous le nom de *princesse*. Chaque canton a d'ailleurs ses variétés de prédilection, qui varient selon les veines du terrain; ces variétés perdent fréquemment leurs caractères distinctifs au point de n'être plus reconnaissables d'une localité à une autre.

Haricot d'Espagne. — Ce haricot est violet et blanc, à fleurs en grappe. La fleur de l'espèce violette est d'un rouge magnifique; elle donne en grande abondance des cosses très-grosses et très-tendres, sans filets ni parchemin, qui sont très-estimées pour la cuisine.

Haricot-chataigne. — Très-vigoureux, très-farineux, cuit avec la plus grande facilité.

Culture. — Les haricots n'épuisent pas la terre comme les diffé-

rentes espèces de pois; aussi on les cultive pendant plusieurs années de suite à la même place sans remarquer une diminution sensible dans leur produit.

Le haricot peut être cultivé dans une terre récemment fumée avec de l'engrais à demi consommé; son abondante production paye la fumure avec usure.

En général, pour les haricots blancs, les terres légères, quoique substantielles, sont préférables aux sols trop compactes où l'argile domine; les haricots de couleur réussissent mieux dans les terres fortes, mais il faut leur donner de fréquents binages. Le sol du Soissonnais, qui produit les meilleurs haricots blancs de toute la France, est une bonne terre à blé, douce et peu compacte, quoique très-substantielle.

Les haricots peuvent être semés en lignes ou en augets. Le semis en lignes est préférable dans les pays où les pluies sont fréquentes. On donne aux lignes une direction parallèle à celle du vent dominant; il s'établit ainsi entre les lignes des courants d'air favorables à l'évaporation prompte de tout excès d'humidité, que le haricot redoute beaucoup plus que la sécheresse. Dans les terrains secs, on sème par touffes et en augets, c'est-à-dire qu'on creuse de petits trous dans lesquels on place de trois jusqu'à sept graines ensemble. Aux environs de Paris, les jardiniers désignent les différentes variétés de haricots par le nombre de grains qu'ils placent dans le même trou; ils disent des *quatre à la touffe*, des *six à la touffe*.

On dit qu'on sème le haricot en touffe quand on met les graines dans de petites fosses ouvertes avec la binette plate et disposées en quinconce; il reste entre chaque fosse et la fosse suivante un petit ados qui sert à chausser, c'est-à-dire à fortifier le plant en l'entourant de terre lorsqu'il est assez fort pour supporter cette opération. On pratique aussi les semis en ligne avec des ados, qui servent au même usage; dans les terres fortes, les semis en ligne réussissent mieux que les semis par touffes.

Les semis en touffes sont utiles dans les terres d'une qualité moyenne; les haricots semés les uns près des autres soulèvent plus facilement la terre au moment où ils lèvent, et leur ombrage beaucoup plus épais les protége infiniment mieux contre les effets de la sécheresse que dans le cas où on les a semés en lignes. Le choix à

faire entre les deux méthodes doit donc être subordonné aux considérations que je viens d'exposer.

Il faut bien se garder de semer les haricots dans une terre trop humide : ils y pourrissent et ne lèvent pas; on doit choisir, pour les semer, le moment où la terre est bien ressuyée, sans être trop sèche. Le haricot est ordinairement semé en place; on peut néanmoins le semer en pépinière et repiquer en lignes; c'est ce que font les jardiniers de Paris pour les premiers haricots nains précoces. Ils établissent leur pépinière sur un tas de fumier; quelques centimètres de terreau légèrement humide reçoivent les semis de haricots, qui ne tardent pas à germer. Si la température se refroidit, on les couvre d'un peu de litière, et on ralentit leur végétation en s'abstenant de les arroser jusqu'au moment où la température extérieure permet de les mettre en place, en pleine terre, au pied d'un mur à bonne exposition. Ce procédé fort simple, qu'on peut imiter partout, fait avancer de dix à douze jours l'époque de la première récolte de haricots verts.

Le froid étant très-nuisible aux haricots, on ne doit les semer que quand toute crainte de gelée est passée. Les derniers semis, qu'on peut prolonger jusqu'en juillet, ne donnent que des haricots verts. Des abris de paillassons, pendant les premières nuits fraiches, prolongent la végétation des haricots jusqu'à l'époque des gelées blanches.

Des binages réitérés sont nécessaires aux haricots; mais il faut s'abstenir de les biner lorsque leurs feuilles sont mouillées soit par la pluie, soit par les arrosages : on leur ferait un tort irréparable.

Récolte. — Il est essentiel, au moment où l'on commence à récolter les haricots verts, de ne laisser sur le pied aucune des gousses assez avancées pour être cueillies : la floraison et la production de la plante s'arrêtent si on donne aux cosses formées les premières le temps de se remplir.

Semences. — Le haricot, comme le pois, s'hybride aisément; on ne doit conserver pour graine dans un jardin qu'une espèce en fleur à la fois. Comme on peut semer les haricots à différentes époques, on ne garde, pour obtenir des semences, que ceux qui fleurissent isolément. Cependant on peut, en espaçant les semis de haricots de 200 ou 300 mètres, arriver à conserver les espèces sans mélange, même quand plusieurs variétés sont en fleur à la même époque.

16. — Fève.

Fève commune. — La fève n'occupe jamais une grande place dans le potager, son usage comme légume frais étant beaucoup plus restreint que celui des pois et des haricots. Cette plante jouit d'une propriété remarquable qu'on utilise dans la grande culture : elle *repose* la terre qui a longtemps donné des produits épuisants; elle peut donc servir parfaitement d'intermédiaire entre deux cultures épuisantes. Elle entre pour cette raison dans l'*assolement* de tout jardin potager bien dirigé. La fève peut être cultivée à peu près dans tous les terrains, quoiqu'elle réussisse mieux dans les terres fortes et compactes. On la sème en lignes, de très-bonne heure, en février et mars; on peut aussi la semer en mai et en juin pour en avoir des fèves tardives; on peut en risquer un semis en novembre, comme on hasarde un semis de pois; si l'hiver n'est pas rigoureux, les fèves résistent et sont très-précoces. Pour les espèces qui prennent le plus de développement, les lignes seront espacées entre elles de 30 à 35 centimètres; on place dans les lignes deux fèves ensemble, à 25 ou 30 centimètres de deux autres fèves. C'est ainsi qu'on sème la *fève de marais* ordinaire, la fève à *longues cosses*, la fève anglaise de *Windsor*, la plus productive de toutes, et la fève *verte*, qui garde cette couleur après sa complète maturité. On les bine et on les chausse.

Quand la fleur commence à passer et que les siliques se montrent vers le bas de la plante, on retranche les sommités des plantes; cette opération fait grossir les grains dans les siliques et assure la récolte en même temps qu'elle en avance l'époque. Si l'on a cueilli les fèves fort petites, au quart ou au tiers de leur volume, pour les consommer en grains écossés frais, qu'on mange aussi bien crus que cuits, on peut couper les plantes au niveau du sol; elles repousseront du pied et donneront une seconde récolte en automne. Toutefois ce procédé n'est jamais fort avantageux, et le sol qui a porté une première récolte de fèves peut être employé plus utilement par une autre culture.

Fèves naines. — Les espèces naines, comme la fève *Julienne en éventail* et celle de *Mazagran* ou de Portugal, sont semées en lignes espacées entre elles de 20 à 25 centimètres; on dépose ces fèves dans les lignes, deux à deux, à 15 ou 20 centimètres de deux autres fèves.

CUEILLETTE ET CONSERVATION. — Au moment de la plus grande abondance des fèves, on peut en cueillir une bonne provision, les écosser, les dépouiller de leur peau, et les faire sécher au four après que le pain en est retiré; on les conserve longtemps en cet état, et on s'en sert pour préparer une bonne purée pendant l'hiver.

INSECTES NUISIBLES. — Il arrive souvent que les plantations de fèves sont envahies par les pucerons; dès qu'on s'aperçoit de la présence de ces animalcules, il faut couper les extrémités des tiges de fèves plus particulièrement envahies. Sans cette précaution, la plantation serait totalement perdue et n'aurait rien produit.

17. — Lentille.

VARIÉTÉS. — On cultive deux espèces de lentilles : la lentille *commune*, plate, mince et à bords tranchants, et la lentille *à la reine*, plus petite et plus renflée.

CULTURE. — On cultive peu ce légume dans les jardins; ses cosses, dont chacune ne contient qu'une ou deux graines, ne sont pas nombreuses, de sorte que le produit total est peu considérable. Dans la grande culture, ses tiges ayant une certaine valeur comme fourrage, compensent en partie la faiblesse du rendement en grains. Dans les jardins, on cultive la lentille en lignes ou en touffes, comme les haricots, dans un terrain léger plutôt que compacte; cette culture n'a pas besoin d'engrais; la terre des jardins est toujours assez fertile, mais elle doit être préservée d'une humidité excessive. On sème en mai, très-clair, si la terre est bonne.

RÉCOLTE. — La récolte de ce légume est assez embarrassante; on ne peut pas le laisser en place jusqu'à maturité, parce que les cosses s'ouvriraient et que les lentilles seraient perdues. On arrache avec précaution les tiges quand elles commencent à jaunir; on les lie en bottes qu'on laisse debout sur le terrain, la racine en bas, afin qu'elles achèvent d'y mûrir. Au bout de quelques jours, on enlève toutes ces bottes à l'aide d'un drap; on les bat avec ménagement, soit sur une toile, soit sur un plancher.

18. — Épinards.

VARIÉTÉS. — Les meilleures variétés d'épinards sont l'épinard à *feuilles rondes* et l'épinard d'*Esquermes;* cette dernière variété con-

vient surtout aux jardins potagers de nos départements du Nord.

Culture ordinaire. — Peu de légumes sont aussi faciles à cultiver que les épinards; on les sème soit en planches, soit en lignes. Les meilleurs semis sont ceux qu'on fait à la fin de l'été ou au commencement de l'automne; on sème à cette époque plus clair qu'au printemps, parce que la plante *talle* davantage, c'est-à-dire produit un plus grand nombre de tiges. Les semis de printemps et d'été donnent peu de feuilles et montent immédiatement en graine.

Procédé Lachaume. — M. Lachaume cultive un épinard d'automne par un procédé qui n'est pas encore adopté dans la culture maraîchère, mais sur lequel il est bon d'appeler l'attention. J'extrais de la *Revue horticole* les notes suivantes sur cette culture :

« Les variétés les meilleures pour les semis d'automne sont : l'épinard d'*Angleterre*, l'épinard de *Flandre* et celui de *Hollande*, parce qu'ils ont plus de rusticité pour supporter les intempéries de nos hivers.

« Depuis quatre années nous avons adopté un nouveau mode de culture, qui nous a procuré de grands avantages : 1° par une grande économie de graine; 2° par la beauté, l'abondance et la qualité des produits; 3° par la facilité de l'épluchage du légume.

« Voici en quoi consiste la culture :

« A la fin du mois d'août, du 20 au 30, on laboure à la bêche une planche ayant reçu une fumure de printemps. Lorsque la planche est labourée, il faut en dresser les bords et en régler la surface en brisant les mottes avec les dents du râteau, puis on sème immédiatement à la volée la graine d'épinards d'Angleterre, de façon qu'elle soit répartie le plus également possible.

« On enterre la graine au moyen de la griffe ou fourche à dents recourbées, qui produit un hersage vigoureux (c'est un excellent outil brise-motte, trop peu répandu dans la culture); puis on plombe la terre en marchant dessus les pieds serrés, dans le sens de la longueur de la planche; on passe ensuite le râteau pour niveler la surface, et on y répand un léger paillis de vieux fumier court. On donne immédiatement une forte mouillure si la terre est sèche, et l'on continue d'arroser chaque jour pour favoriser la germination des graines qui doivent sortir de terre en six à sept jours.

« Ce semis forme la pépinière d'où seront extraits les plants propres au repiquage définitif.

« Lorsque le plant a pris assez de force pour être repiqué, on prépare, par un bon labour à la bêche avec fumure, une ou plusieurs planches larges de 1m.60, dont on dresse les bords au moyen du cordeau en même temps que l'on en règle la surface. On laisse entre chaque planche un sentier de 0m,40; les planches sont divisées en cinq rayons dans le sens de la longueur; il faut conserver 0m,20 du bord du sentier au premier rayon, et 0m,30 entre les autres rayons.

« Les plants d'épinards sont déplantés de la pépinière en les soulevant avec une houlette ou autre instrument, de manière à ne pas briser le pivot de la racine; on les repique ensuite au plantoir, au milieu des rayons, au même écartement que ces derniers, à 0m.30.

« On presse la terre contre le collet de la plante pour éviter que les gelées la soulèvent; cette opération est très-importante.

« La plantation terminée, on arrose chaque pied avec le goulot de l'arrosoir dont on a enlevé la pomme, ce qui a pour effet de remplir le trou laissé par le plantoir et de plomber la terre. On continue d'arroser jusqu'à parfaite reprise; puis, quelque temps après, on bine pour détruire les mauvaises herbes.

« Les plants ainsi traités fournissent en octobre une récolte de feuilles qu'il faut faire en détachant à la main les feuilles de la base, et non en les coupant avec un couteau, comme on le pratique ordinairement, ce qui cause un préjudice à la récolte de printemps.

« Après l'hiver, les planches seront entretenues dans la plus grande propreté par des binages, et c'est alors que l'on jouira de la beauté des produits jusqu'au mois de mai, époque où les épinards montent en graines. »

Moyen de dégeler les épinards congelés. — L'épinard résiste aux gelées, à moins qu'elles soient très-rigoureuses; avant de manger les épinards qui ont été atteints par le froid, on les fait tremper dans de l'eau froide; puis on les laisse se ressuyer à couvert, sous l'influence d'une température de quelques degrés seulement au-dessus de zéro; ils reprennent ainsi la même apparence et les mêmes propriétés que s'ils n'avaient souffert aucune atteinte.

19. — Tétragone.

La culture de la tétragone est souvent préférée à la culture de l'épinard pour les semis d'été; les feuilles de la tétragone ont le goût et les propriétés de l'épinard; il faut la semer en place en lignes,

à 0m,60 de distance en tout sens, parce qu'elle forme de très-grosses touffes qui fournissent des feuilles pendant tout l'été.

20. — Arroche.

On peut aussi remplacer les épinards par l'*arroche* ou *belle-dame* à feuilles rouges. Ses feuilles très-larges et épaisses sont d'un rouge amarante superbe; en cuisant, elles perdent leur couleur rouge et deviennent d'un très-beau vert. On la cultive en lignes, à 0m,40 de distance. On éclaircit, après que la plante est levée, pour ne laisser que trois ou quatre pieds par mètre carré de surface. Cette plante, très-vigoureuse, est d'un bel effet; ses feuilles sont bonnes à manger même pendant la floraison.

21. — Oseille.

Variétés. — Les deux espèces les plus avantageuses à cultiver sont: l'oseille de *Belleville*, à larges feuilles très-peu acides, et l'oseille *vierge*, à feuilles larges, qui se distingue par la propriété de ne monter que très-rarement; elle n'est pas plus acide que l'autre.

Récolte. — Il faut couper l'oseille aussitôt que ses feuilles ne sont plus nettes et vertes; elle repousse vite; mais les feuilles qui se développent après la récolte du printemps sont moins larges que les premières.

Culture. — La grande rusticité de cette plante lui permet de végéter dans tous les sols; les jardiniers abusent parfois de cet avantage pour la négliger totalement, ce qui la fait retourner à peu près à l'état sauvage. Le fumier est indispensable pour la culture de l'oseille; l'ampleur des feuilles de cette plante est subordonnée à l'engrais qu'elle a reçu. Il faut la rajeunir tous les trois ou quatre ans par le dédoublement des vieux pieds. On la plante en lignes, à 25 ou 30 centimètres de distance. Le plus souvent on en forme des bordures autour des compartiments du potager.

22. — Cardon.

On mange les côtes blanchies des feuilles de cette précieuse plante; sa culture occupe assez longtemps le terrain, et nécessite quelques soins particuliers qui ne s'opposent pas néanmoins à son introduction dans un jardin cultivé sans luxe.

Variétés. — Les deux variétés les plus cultivées sont le cardon épineux de *Tours* et le cardon d'*Espagne* sans épines. Les tiges du premier sont plus grosses et la plante entière prend plus de développement; cependant l'absence des épines fait souvent accorder la préférence au cardon d'Espagne, dont la culture est, par cette raison, monis embarrassante.

Culture. — On sème le cardon en janvier et février, sur couche, sous châssis, pour l'obtenir bon à manger en juin; mais peu de fermières possèdent des châssis et des couches, et, quand elles en possèdent, elles les consacrent en général à des cultures plus importantes que la culture du cardon. Cette plante peut être semée en pleine terre à la fin d'avril ou au commencement de mai; on fait les semis dans des trous de 25 à 30 centimètres de profondeur, espacés entre eux de 1 mètre en tous sens, et disposés en quinconce. Après les avoir remplis de fumier très-consommé, recouvert de quelques centimètres de terreau, on sème trois graines dans chaque trou. Quand ces graines ont levé, on réserve seulement le plant le plus vigoureux et on supprime les deux autres. On continue la culture en pratiquant des binages profonds et des arrosages fréquents.

Insectes nuisibles. — Les racines des cardons sont attaquées par les larves du hanneton (turcs ou vers blancs); on les en préserve jusqu'à un certain point en plantant dans les intervalles des lignes de cardons des rangées de laitues, dont ces vers attaquent de préférence les racines. On peut aussi conserver quelques pieds de cardons supplémentaires, jusqu'à ce qu'ils aient pris un certain développement; on les enlève en motte pour remplacer ceux qui ont été détruits.

Blanchiment. — Les cardons dépassent ordinairement la hauteur de 1 mètre et atteignent souvent celle de 1 mètre 50. Lorsqu'on juge leur croissance terminée, il est temps de s'occuper de les faire blanchir. A cet effet, on réunit toutes les feuilles en un faisceau qu'on maintient avec plusieurs liens d'osier; puis on enveloppe ce faisceau d'une couverture de paille longue, également fixée par des attaches d'osier. Le pied des cardons est ensuite butté, par-dessus la paille, à la hauteur de 25 à 30 centimètres au moins. On peut ordinairement commencer la récolte des cardons en septembre; ils sont, à cette époque, très-tendres et d'excellent goût.

Conservation. — C'est à la maitresse de maison à surveiller cette opération, pour qu'elle soit faite de manière à empêcher les cardons

de blanchir tous à la fois. Lorsqu'ils ont subi l'étiolement qui les rend propres à l'usage alimentaire, on ne peut plus les conserver longtemps, ils pourrissent assez rapidement; il faut donc s'arranger de manière à ce qu'ils arrivent successivement au degré voulu de blancheur. On peut les arracher lorsqu'on craint de fortes gelées, et les ranger à la cave après les avoir empaillés; on met la racine dans du sable humide; ils se conservent et blanchissent très-bien ainsi; mais alors ils durcissent au point qu'il faut les faire cuire pendant plusieurs heures, tandis que ceux qu'on récolte en automne sont cuits en une demi-heure, en une heure au plus.

23. — Céleri.

Céleri commun. — La graine de céleri doit être semée très-clair et fort peu couverte. Si on veut obtenir des produits en juillet et août, il faut semer sur couche et sous châssis. Comme la maîtresse de maison dispose rarement d'un assez grand nombre de châssis pour les employer à cet usage, je l'engage à acheter du plant, si elle veut récolter du céleri en juillet et août. Pour en avoir en septembre et plus tard, il suffit de semer en mars sur couche ou sur côtière.

La graine lève en vingt ou vingt-cinq jours. Comme elle est excessivement fine, il faut la mêler avec beaucoup de sable pour la semer également. Il lui faut beaucoup d'eau, même avant qu'elle lève; le jeune plant est encore plus avide d'humidité, ce qui n'a rien d'étonnant, puisque la plante croît naturellement dans les prairies marécageuses du Midi.

Le plant de céleri est repiqué dans des fosses profondes de 30 à 40 centimètres, et d'une largeur de 50 à 60, lorsqu'on ne veut y placer que deux rangées de plant. Le fond de ces fosses doit être bêché à la profondeur d'un fer de bêche, et largement fumé. Le guano peut parfaitement remplacer le fumier pour cette culture; de fréquents arrosements sont indispensables. Lorsque les feuilles de la plante ont atteint une longueur de 30 à 35 centimètres, on les lie en faisceaux, puis on les butte en amassant de la terre autour des pieds. On laisse à découvert le sommet des feuilles, qui continuent à s'allonger. Au bout de huit à quinze jours, elles doivent avoir pris assez d'accroissement pour recevoir un second lien et un second buttage, opérations qu'on renouvelle une troisième fois lorsque le céleri est suffisamment allongé.

On voit que la culture du céleri a besoin de beaucoup de fumier et de main-d'œuvre. Il faut proportionner l'étendue de terrain qu'on consacre à cette culture dans le jardin aux ressources dont on dispose autant qu'aux besoins de la consommation. Ce légume doit être couvert avec de la litière dès que les premières gelées sont à craindre, et doit être rentré pendant l'hiver, à l'abri du froid. Le meilleur mode de conservation consiste à enlever les bottes à l'automne sans les détacher, et à les enterrer à la cave dans du sable frais.

CÉLERI-RAVE. — On sème et on cultive le céleri-rave comme le céleri commun, mais il n'a pas besoin d'être butté, parce que la partie comestible consiste principalement dans le renflement tuberculeux de la racine. On transplante ce céleri dans des fosses peu profondes, et on lui donne encore plus d'eau qu'au céleri commun ; on le conserve de la même manière. C'est un excellent légume. Lorsqu'il ne paraît pas assez vigoureux, on peut activer sa végétation en saupoudrant la terre qui l'entoure avec du guano; cet engrais donne à la végétation du céleri-rave une vigueur extraordinaire.

24. — Persil.

Un stupide préjugé très-répandu dans l'ouest et dans le nord de la France, et jusqu'en Belgique, fait regarder le semis de graine de persil comme une chose qui porte malheur; nous avons vu des jardiniers qu'il aurait été impossible de contraindre à semer du persil; ils faisaient faire cette opération par un mendiant. On sème ordinairement le persil en bordure; il ne monte pas la première année, et pendant la seconde il peut suffire à la consommation, avant de porter graine, jusqu'au moment où celui qui a été nouvellement semé est propre aux usages culinaires. La graine ne lève qu'au bout de trente à quarante jours. En hiver, une couverture de paillassons, qu'on enlève pendant le jour, favorise la végétation du persil, qu'il faut, dans cette saison, cueillir avec précaution, pour ne pas endommager les feuilles du centre. Les deux variétés cultivées de persil, dont l'une à feuilles frisées, sont traitées de la même manière et servent aux mêmes usages.

Dans le Midi, où, pendant l'été, le plant est souvent détruit par la sécheresse, on le conserve à l'état sec, le plus souvent réduit en poudre. On retrouve en partie dans cette poudre la saveur de la

plante fraiche, mais il vaut infiniment mieux prendre la peine d'arroser le persil pour pouvoir en récolter toute l'année à l'état frais.

25. — Poirée.

Ce légume a joui d'une grande faveur au moyen âge, alors que la plupart de ceux que nous mangeons aujourd'hui n'étaient pas connus en France. Dans beaucoup de villes, notamment à Paris, il y avait un marché spécial pour les poirées. Aujourd'hui cette culture est à peu près abandonnée, sauf sur quelques points de notre territoire. On trouve dans presque tous les jardins potagers, et sous tous les climats, quelques pieds de poirées dont on mêle les feuilles en petite quantité à celles de l'oseille pour en adoucir l'acidité. La poirée, cultivée dans ce seul but, est traitée en bordures comme l'oseille, et n'exige pas de soins particuliers.

Lorsqu'on cultive la poirée pour utiliser les côtes de ses feuilles, il faut la semer en pépinière, la repiquer en bon terrain bien fumé, à 25 ou 30 centimètres de distance en tous sens, et l'arroser largement. Les semis faits au printemps donnent du plant bon à être repiqué en été; les poirées peuvent fournir à la consommation pendant tout l'hiver.

Quoique peu sensible au froid, la poirée a besoin d'une légère couverture de litière ou de paille pendant les grandes gelées.

On appelle *cardes-poirées* les côtes des feuilles, qui sont blanches et tendres, mais très-fades; elles sont vendues par bottes et ont été surnommées l'*asperge du pauvre*, parce qu'on peut les préparer comme les asperges.

26. — Cerfeuil.

Emploi. — Cette plante est l'objet d'une assez grande consommation dans quelques départements; cependant elle n'est, en général, comme le persil, qu'un simple assaisonnement. On a l'habitude, en Franche-Comté, de mettre dans la soupe grasse, au moment de la manger, une bonne poignée de cerfeuil haché.

Culture. — Pour avoir constamment du cerfeuil frais, il faut en semer presque tous les huit jours; on choisit une place au midi pour les semis de printemps, au nord pour les semis d'été. Il faut couper le cerfeuil très-souvent pour l'empêcher de monter; les soins néces-

saires à sa culture consistent en arrosements pendant les sécheresses.

Danger de confondre la cigue et le cerfeuil. — Il est du devoir de la maîtresse de maison de veiller avec le plus grand soin à ce que tout le cerfeuil employé dans sa cuisine soit scrupuleusement vérifié. La plus dangereuse de toutes les plantes de l'Europe, la petite ciguë (*Æthusa cynapium*), malheureusement très-commune, ressemble beaucoup au cerfeuil; elle en a exactement la forme, et n'en diffère que par sa teinte d'un vert plus foncé; les extrémités de ses divisions sont aussi un peu plus pointues. Il est cependant assez facile de distinguer à l'odeur le cerfeuil de la ciguë : l'odeur du cerfeuil est balsamique et agréable, celle de la ciguë, au contraire, est nauséabonde. Une très-petite quantité de ciguë peut donner la mort.

27. — Cresson de fontaine.

Il est inutile d'essayer cette culture si l'on ne dispose d'un filet d'eau vive. Le cresson qu'on obtient dans des baquets à demi remplis de terre recouverte d'eau contracte toujours une odeur d'eau croupie, quelques soins qu'on prenne de changer fréquemment l'eau. Pour établir une cressonnière artificielle, il faut égaliser la surface du fond d'un fossé légèrement en pente, où l'eau entre par une extrémité et sort par l'autre; on y dispose, selon sa largeur, une ou plusieurs lignes de boutures de cresson, qu'il n'est pas besoin d'enterrer. Après les avoir posées à plat sur le sol, on étend en travers, par-dessus leurs tiges, une latte, qu'on fixe à l'aide de petites fourches, et qui empêche l'eau de les déplacer; puis on introduit le courant d'eau. Au bout de quelques jours, les tiges se sont attachées au sol par de nombreuses racines; on peut alors retirer les lattes.

Danger de confondre le cresson avec le sium. — Il faut débarrasser avec soin la cressonnière des plantes marécageuses, qui s'y multiplient en grand nombre; l'une d'elles, le *Sium nodiflorum*, ressemble beaucoup au cresson, et, sans être aussi dangereuse que la petite ciguë, peut causer des accidents graves.

28. — Cresson alénois.

En dépit de son nom, le cresson alénois n'appartient point au genre cresson, dont il ne possède aucune des propriétés. Son usage

très-restreint, car ce n'est, à vrai dire, qu'une simple fourniture de salade, ne permet pas de lui accorder beaucoup d'espace; il est vrai qu'on la fait aussi entrer dans les fines herbes; mais c'est une plante très-échauffante, et qu'il ne faut employer qu'en petite quantité.

Comme le cerfeuil, le cresson alénois monte très-vite et doit être coupé fort jeune. Les semis sont renouvelés tous les quinze jours.

29. — Estragon.

Cette plante sert aussi, soit comme fourniture de salade, soit comme assaisonnement de certains mets (poulet, lapin, etc.), soit enfin à parfumer les cornichons, la moutarde et le vinaigre. On plante l'estragon en bordures dans la partie la plus chaude et la plus sèche du jardin; on le multiplie par l'éclat des pieds en avril et en mai. Il n'exige d'autres soins de culture que d'être coupé fréquemment et rajeuni tous les deux ans par la séparation des souches. Le fumier consommé favorise sa végétation.

30. — Pourpier.

Le pourpier est encore de nos jours très-usité en Belgique dans les *soupes vertes;* on le mange aussi comme légume, cuit à l'étuvée. Sous Louis XIV, on le servait en salade; Boileau, dans la description d'un repas, fait intervenir deux salades :

L'une de pourpier jaune et l'autre d'herbes fades.

Les paysans le mangent avec plaisir en salade. Le pourpier a l'avantage de pouvoir être mangé à une époque où la plupart des végétaux qui fournissent d'autres salades sont montés en graine.

La graine de pourpier est très-fine; elle ne lèverait pas si elle était enterrée; on la répand à la surface du sol. Plusieurs arrosages sont nécessaires pour en assurer la levée. Il suffit ensuite de sarcler les planches et d'éclaircir les semis trop épais.

31. — Champignon.

Il ne serait d'aucune utilité pour la maîtresse de maison de connaître en détail les procédés par lesquels les maraîchers des environs de Paris obtiennent d'énormes quantités de champignons comestibles

sur des couches établies dans les souterrains des carrières épuisées. Ces procédés ne réussissent que lorsqu'on agit sur des masses importantes de fumier; ils ne sont pas applicables à la culture du potager dépendant d'une maison de campagne. Je décrirai seulement la manière d'obtenir une quantité modérée de bons champignons à peu de frais, en faisant observer que, par cette méthode, on ne peut faire croître que peu de champignons, mais qui tous sont bons et peuvent être livrés sans aucune crainte à la consommation.

L'une des causes pour lesquelles les couches à champignons restent souvent improductives, c'est la mauvaise qualité du fumier. Il se peut que le fumier dont on dispose soit excellent pour toute espèce d'autre culture, et qu'il soit impropre à la production du champignon. On ne peut employer pour cette culture tout artificielle que du fumier de mulet, d'âne et de cheval. Le fumier de mulet et le fumier d'âne sont les meilleurs, mais il n'est pas toujours possible de s'en procurer. Le fumier de cheval peut être tout aussi bon quand les animaux ont été nourris d'aliments secs, spécialement d'avoine, de féveroles, de son, associés à de très-bon foin ; le fumier des animaux nourris de fourrage frais et de racines fourragères ne donne pas de champignons; le fumier des bêtes bovines et celui des bêtes ovines n'en donnent jamais, quel que soit le régime alimentaire auquel sont soumis ces animaux. Ces premières notions peuvent déjà guider la maîtresse de maison dans le choix du fumier qui convient à une couche à champignons. Elle veillera ensuite à ce que le fumier ne soit pas trop imbibé d'urine; après en avoir fait séparer, à l'aide d'une fourche à dents de fer, la moitié environ de la litière qui s'y trouve mélangée, elle le fera dresser en tas de forme cubique, et, s'il survient une sécheresse prolongée, le tas sera arrosé modérément. Au bout de quelques jours, le fumier ayant subi une assez forte fermentation, perdra la plus grande partie de sa chaleur : il sera temps alors de s'en servir sans tarder pour établir la couche à champignons. Le meilleur local pour cet usage est un cellier sec ou une cave saine. La couche doit avoir un mètre de large à la base, 80 centimètres au sommet, 75 à 80 centimètres de haut, et la forme d'un talus en dos d'âne. Trois jours après qu'elle est établie, on peut y introduire le blanc de champignons, qu'il faut acheter chez un horticulteur digne de confiance; car tout le succès de l'opération dépend de la bonne qualité du *blanc* On nomme blanc de champignons une masse de

filaments blanchâtres qui se croisent dans tous les sens et qu'on trouve dans les couches à champignons dont la production est épuisée. Le blanc est vendu coupé en morceaux, ordinairement en forme de losange ; on introduit deux rangs de ces morceaux à des distances égales dans l'intérieur de la couche, en écartant le fumier avec la main. Il ne reste plus qu'à envelopper la couche d'un revêtement d'un à deux centimètres de terre sèche, qu'on appuie fortement en frappant dessus avec le dos de la bêche. La couche, même quand elle est placée dans un local bien abrité, dont l'air n'est agité par aucun courant, doit toujours être recouverte d'une *chemise* de paille fraîche qu'on déplace pour récolter les champignons à mesure qu'ils apparaissent. Il importe de les cueillir à moitié de leur grosseur, quand les bords de leur chapiteau sont encore roulés en-dessous; plus tard, sans être dangereux, les champignons de couche pourraient être excessivement indigestes.

SECTION II. — Légumes racines.

1. — Carotte.

La carotte réussit particulièrement dans les terrains substantiels et légers. Dans les pays qui ne sont point exposés à la sécheresse, comme la Belgique et le nord de la France, la carotte vient en plein champ, presque sans culture, aussi bien que dans les jardins; elle est de si bonne qualité, que les ouvriers, les enfants surtout, la mangent crue avec plaisir. Pour l'obtenir en culture dérobée, les fermiers la sèment au printemps, à la volée, dans une céréale; elle y reste inaperçue et ne se développe qu'après la moisson.

Dans nos départements au sud de la Loire, les sécheresses et la nature du sol ne permettent de cultiver en plein champ que la carotte fourragère; la carotte destinée à la cuisine est exclusivement du domaine du jardin potager.

Variétés. — La meilleure espèce jardinière est la carotte *toupie de Hollande*, perfectionnée par la culture aux environs de Paris; elle se prête fort bien à la culture forcée sur couche, très-avantageuse à Paris et près des grandes villes situées au nord de la vallée de la Seine. Je mentionnerai aussi la *carotte blanche à collet vert*,

qui, bien qu'appartenant à la grande culture, n'en est pas moins très-bonne, ainsi que la *jaune pâle de Hollande*. Nous ne nous occuperons ici que de la culture naturelle en pleine terre.

Culture. — La carotte doit être semée de bonne heure, c'est-à-dire dès la fin de février ou au commencement de mars. Il n'y a pas d'inconvénients à la semer immédiatement sur une fumure, pourvu que l'engrais employé soit bien consommé; dans le cas contraire, il vaut mieux cultiver les carottes dans un carré de jardin fumé l'année précédente. L'état de la terre, au moment où l'on sème, exige une grande attention, car le succès en dépend. Si l'on sème trop tôt après le labour, la terre éprouve un tassement qui déchausse les jeunes plants et en fait périr un grand nombre; il ne faut pas non plus que le sol soit trop pénétré d'humidité, ce qui fait pourrir la graine en grande partie et rend les semis trop clairs. On peut semer en ligne ou à la volée; les semis à la volée sont moins avantageux. Il ne faut pas craindre de semer un peu épais, parce qu'au premier sarclage on détruit inévitablement beaucoup de jeunes plants; d'ailleurs il est toujours facile d'éclaircir un semis trop épais, ce que l'on fait à plusieurs reprises, de manière à utiliser les jeunes carottes, qui sont déjà un excellent légume dès qu'elles ont atteint la grosseur du petit doigt.

Les aspérités dont sont hérissées les graines de carotte s'opposent à l'égalité des semis si l'on ne prend la précaution de les frotter entre les mains avec une poignée de sable; après cette préparation préalable, on peut les semer aussi également que toute autre graine.

On ne doit pas manquer de semer en septembre une planche de carottes; si elles ne sont pas détruites par les insectes, ce qui arrive assez souvent, et qu'on ait pris soin de les couvrir de litière pour les préserver des atteintes du froid, elles sont bonnes à être mangées dès les premiers jours de mai, en attendant la récolte de celles qui proviennent des semis de printemps. Dans le cas où ces semis n'ont pas bien réussi, on peut les renouveler jusqu'en juin; à cette époque, les graines lèvent plus vite qu'au printemps, époque où la levée a lieu pendant vingt à vingt-cinq jours.

Insectes nuisibles. — Les carottes, dans leur premier âge, sont souvent attaquées par une espèce de petite araignée (*théridion*) difficile à détruire; le meilleur moyen de les en préserver, c'est de hâter leur développement en les arrosant avec de l'eau où l'on a délayé

un peu de colombine, de guano, de crottin de mouton ou d'autre engrais très-azoté. La carotte n'a plus rien à redouter des attaques des insectes dès qu'elle a pris un certain accroissement. Les semis ayant été successivement éclaircis, il doit rester un intervalle de 15 ou 20 centimètres entre les carottes destinées à prendre toute leur croissance.

Conservation. — Dans les départements au sud de la Loire, les hivers sont rarement assez rigoureux pour que la carotte gèle en terre; mais il est prudent de l'arracher pour la conserver dans un local à l'abri de la gelée et de l'humidité. On la conserve très-bien dans du sable frais. Moins l'air du lieu où on conserve la carotte est renouvelé, moins elle est sujette à éprouver ce mouvement de végétation qui la rend coriace et d'un goût désagréable. Pour éviter à coup sûr cet inconvénient, il suffit, au moment où l'on arrache cette racine, de couper *entièrement* le collet; les carottes se trouvent ainsi dans l'impossibilité de pousser; la plaie sèche très-bien, et les carottes se conservent jusqu'à l'arrivée des carottes nouvelles.

2. — Navet et turneps.

Variétés. — On comprend en général, sous le nom de navets, les raves ou navets longs, qui sont les navets proprement dits, et les turneps ou navets en forme d'oignon, qui constituent une espèce distincte, dans laquelle on compte un grand nombre de variétés, les unes à chair blanche, les autres à chair jaune.

Les meilleurs navets qu'on mange à Paris sont ceux de Freneuse, que l'on cultive dans un sable ferrugineux rougeâtre, et ceux de Claire-Fontaine, qui croissent dans un sable siliceux presque pur. Ces variétés dégénèrent promptement partout ailleurs, et retournent au type primitif.

Culture. — Les navets appartiennent plutôt à la grande culture qu'à la culture jardinière. Dans la grande culture on les obtient ordinairement en récolte dérobée. En Belgique, on sème les turneps aussitôt après la récolte des céréales; l'humidité du climat accélère leur végétation au point de permettre de les récolter avant les gelées. Un usage, général dans le nord de la France, accorde aux pauvres, à titre de glanage, les turneps qui ne sont pas recueillis à la Saint-Martin. En Bretagne, on sème très-clair dans le sarrasin le gros navet d'Alsace, qui dépasse quelquefois en grosseur les plus grosses betteraves.

La culture jardinière du navet est bornée à quelques espèces de choix qu'on sème en été pour les récolter en automne; car les navets provenant des semis de printemps sont très-sujets à monter. Les terrains légers, où domine le sable siliceux, sont préférables aux terres fortes pour la culture de ce légume.

Turneps. — Nous possédons diverses variétés de très-gros navets ou turneps, venues d'Angleterre, qui sont d'un excellent usage pour la cuisine. Les meilleures variétés sont les turneps à collet rouge et à collet vert, la variété d'Écosse, les forsterton à chair blanche et à collet vert. Ces trois variétés supportent très-bien l'hiver dans notre climat, à moins qu'il soit d'une rigueur excessive.

Il suffit de les semer au commencement d'août pour les avoir parfaits à l'automne, si l'arrière-saison n'est pas trop sèche. On peut en semer dans un carré qui a donné une autre récolte au printemps. Le semis doit être fait *excessivement* clair, parce que les feuilles atteignent une hauteur de 50 à 60 centimètres, et les racines un poids de 1 à 5 kilogr., ce qui ne les empêche pas d'être extrêmement tendres et succulents. Il est d'ailleurs préférable, à cause du grand développement qu'ils prennent, de les semer en plein champ, après un seigle ou une vesce d'hiver.

Conservation. — La plupart des navets peuvent passer l'hiver en terre sous le climat de Paris, à moins qu'il survienne une gelée exceptionnelle. Lorsqu'ils sont arrachés, ils deviennent spongieux, à moins qu'on les laisse dehors en tas, couverts pendant les grands froids; encore perdent-ils ainsi une partie de leurs qualités.

3. — Panais.

Le panais est un légume qu'un bien petit nombre de personnes trouvent agréable. L'usage généralement adopté de mettre un morceau de panais dans le pot-au-feu rend seul nécessaire la culture dans le jardin de cette plante rustique, qui rentre essentiellement dans le domaine de la grande culture. Partout où le panais est cultivé en plein champ pour les bestiaux, il est inutile de le cultiver dans le potager.

Semé très-serré, dans une terre substantielle et profondément labourée, il reste mince. Sa culture dans le jardin est exactement la même que celle de la carotte. Il ne gèle pas et n'a pas besoin d'être rentré pendant l'hiver.

4. — Salsifis, scorsonère, scolyme.

Salsifis et scorsonère. — Quoique d'espèces distinctes, ils ont la même saveur, les mêmes propriétés, et sont cultivés l'un comme l'autre. On préfère en général le scorsonère au salsifis, parce que son goût est moins prononcé, et qu'il est moins sujet à devenir filandreux. On sème ces deux légumes au printemps, en ligne, en bonne terre de jardin; si le sol est riche, on peut semer serré pour avoir des racines minces, préférables aux grosses racines, surtout pour la friture, qui est la meilleure manière d'apprêter ces légumes. Ils ne gèlent que très-difficilement et peuvent sans inconvénient passer l'hiver en terre. Toutefois, comme il est impossible d'arracher cette racine quand le sol est durci par la gelée, et que c'est précisément à cette époque de l'année qu'on en a besoin pour la cuisine, on doit toujours en arracher une petite provision que l'on conserve à la cave pour n'en pas manquer pendant les froids les plus rigoureux.

Le scorsonère est préférable lorsqu'il a atteint sa seconde année; sa racine est plus grosse et tout aussi tendre, bien que la plante ait fleuri; ce légume acquiert alors un goût plus agréable. On le cultive dans un terrain très-profond, fumé l'année précédente et parfaitement ameubli. Il n'a pas besoin d'arrosement.

Le salsifis n'est bon qu'à sa première année. Dans le Midi, on ne peut obtenir ce légume de bonne qualité que dans les terrains soumis à l'irrigation; dans les terres sèches, il devient très-filandreux.

Scolyme. — On peut remplacer le salsifis par le scolyme d'Espagne, dont la racine possède assez exactement les propriétés du salsifis et du scorsonère.

5. — Pomme de terre.

Variétés. — Il serait absurde de cultiver dans le potager les grosses espèces de pommes de terre, même celles qu'on destine à la cuisine; on doit les cultiver en plein champ. Parmi les variétés appartenant à la grande culture, les meilleures pour la table sont les *pommes de terre belges*, nommées *cornes de chèvre*, *langues de bœuf* et *yeux bleus*. La première, rouge, très-allongée, convient surtout pour accompagner la viande; la seconde, variété de la jaune de Hollande, est moins productive et beaucoup plus précoce; la troisième, ronde,

violette, d'un bleu foncé autour des germes, est la meilleure et la plus savoureuses des espèces cultivées. Je les recommande avec d'autant plus d'instances qu'elles réussissent partout avec du fumier et qu'elles sont peu connues hors du nord de la France.

Les pommes de terre jardinières sont principalement les espèces hâtives, qui, convenablement traitées, peuvent fournir de bonne heure à la consommation d'été et donner en automne une récolte dérobée. La *vittelote*, variété créée par la culture aux environs de Paris, la *Marjolin*, qui a la même origine, et la *Segonzac*, qui nous vient d'Auvergne, peuvent toutes les trois mûrir de très-bonne heure; lorsqu'on les plante au printemps avec une fumure abondante, elles arrivent à maturité avant la fin de juin, et sont nommées improprement *pommes de terre de la Saint-Jean*, désignation qui ne s'applique à aucune espèce en particulier. La pomme de terre plate jaune, à feuilles de frêne, est une des meilleures qu'on puisse cultiver; de plus elle est très-hâtive.

Culture. — Le carré de jardin qui a porté au printemps une récolte de pois, de fèves précoces ou d'autres légumes hâtifs, peut recevoir, en juillet et jusqu'au commencement d'août, une plantation de pommes de terre Marjolin ou Segonzac, qui donne en automne une récolte aussi abondante que si la plantation avait eu lieu au printemps. C'est véritablement une récolte dérobée, puisqu'elle succède à un premier produit de printemps. On peut prendre de jeunes pommes de terre, en mai et juin, sur les pieds d'espèces hâtives plantées en mars, sans arracher la touffe. On gratte avec précaution, soit avec les doigts, soit avec une binette à manche court, autour de la plante; on dévouvre les jeunes tubercules, on en prend deux ou trois à chaque pied, et même davantage s'ils en sont abondamment fournis; on recouvre avec soin les racines, qui produisent bientôt d'autres tubercules et ne souffrent que fort peu de cette opération. La variété jaune plate, à feuilles de frêne, supporte très-bien ce genre de récolte hâtive; elle émet ses tubercules tout près de la surface du sol, ce qui force à la butter un peu lorsqu'ils sont bien formés.

Cette culture est si connue qu'il est inutile de la décrire; cependant je conseille de planter la pomme de terre dans de petites fosses assez profondes, et en quinconce; on peut y déposer l'engrais et ne pas remettre toute la terre, qui sert à former de petits ados. Lorsque les tiges des pommes de terre ont atteint une assez grande élévation, on

les *butte* en rabattant les ados, c'est-à-dire on accumule autour de la tige, et sous forme de butte, la terre qui avait servi à former les ados au moment de la plantation des pommes de terre.

On doit, pour la plantation, choisir des pommes de terre moyennes, c'est-à-dire qu'il ne faut prendre ni les plus petites ni les plus grosses. Celles qui ont les yeux les plus gros donneront en même temps les plus beaux et les plus nombreux tubercules. Cette remarque n'est pas assez connue. Il y a des pommes de terre qui n'ont pas d'yeux ou dont les yeux sont si petits qu'elles ne poussent pas ou donnent des tiges grosses comme des fils, et, bien qu'elles émettent des racines, elles ne produisent que des tubercules très-peu volumineux.

Conservation. — La conservation des pommes de terre est facile, si ce n'est lorsqu'il s'agit d'empêcher leur germe de se développer; le moyen le plus simple est de les remuer fréquemment et de changer les tas de place. Lorsqu'on ne tient pas à conserver les facultés germinatives des pommes de terre, on peut les placer quelques minutes dans un four tiède; elles s'y flétrissent, et les germes sont anéantis. En les exposant ensuite à l'air frais d'une cave, elles reprennent leur premier état et se gardent mieux que les autres, mais elles sont impropres à la multiplication.

6. — Topinambour.

On n'apprécie pas assez le mérite de cet excellent tubercule qui, également propre à la nourriture de l'homme et à celle du bétail, réussit partout presque sans culture. C'est un tort de l'introduire dans un jardin, à moins qu'il ne trouve quelque coin de terre qui ne puisse pas porter autre chose. Le topinambour, une fois cultivé dans un carré de jardin, ne peut pour ainsi dire plus en être extirpé; il s'enfonce très-profondément et se reproduit par le moindre fragment de racine; il est superflu de lui accorder des soins de culture dont il peut très-bien se passer; il suffit de quelques binages pour le débarrasser des mauvaises herbes.

7. — Betterave.

Variétés. — Cette plante est si généralement cultivée, même dans les pays où elle ne sert point à la fabrication du sucre, qu'il est rare-

ment nécessaire de lui donner une place dans le potager. La meilleure espèce est la betterave *blanche de Silésie* ou betterave à sucre ; il en existe une variété jaune également bonne. On peut cultiver dans le potager quelques betteraves rouges pour accompagner la salade.

Culture. — On ne doit semer la betterave en pleine terre que lorsque les gelées sont passées. Pour avoir des betteraves précoces, on peut les semer, au pied d'un mur à bonne exposition, et sur couche, en janvier ou vers le commencement de février, en pépinière. Il faut abriter le plant avec des paillassons chaque fois qu'une gelée blanche est à craindre. On repique la betterave lorsqu'elle a deux feuilles, outre les cotylédons, ce qui arrive vers la fin de mars. Le plant doit être espacé de 30 à 40 centimètres en tout sens. Un bon arrosage facilite la reprise; on renouvelle les binages jusqu'à ce que les feuilles couvrent tout le terrain.

Conservation. — On conserve les betteraves à la cave pour la consommation d'hiver comme les carottes; il faut leur retrancher le collet.

8. — Radis, raves, raifort.

Variétés. — La mode, qui fait sentir partout son influence, a presque banni des jardins de la France les petites raves roses et violettes qui étaient, il y a trente ans, préférées aux radis, dont elles sont une simple variété. Aujourd'hui l'espèce la plus en faveur aux environs de Paris, où l'on en consomme d'énormes quantités, est un radis rose d'une fort belle nuance, un peu allongé, originaire des environs de Metz; il paraît être le produit d'un croisement accidentel entre la petite rave et le radis rond. Le radis violet est très-préférable aux rouges, bien que la culture de ces derniers soit plus répandue; moins sujet à devenir creux que le radis rose, il a la chair plus serrée et plus tendre, et il reste plein en grossissant, tandis que les autres variétés deviennent creuses et prennent un goût désagréable.

Culture. — Il n'y a pas de culture plus simple que celle du radis; il faut le semer en bonne terre fraîche, très-fumée, et recouvrir la graine de terreau. Il convient, dans certains sols, de battre un peu la terre avant de semer, parce qu'il arrive parfois que le radis pousse une longue racine avant de *tourner*, c'est-à-dire avant que le radis soit formé; alors il devient dur. Lorsqu'on redoute cet inconvénient, on bat la terre avant de procéder au semis. Ces semis peuvent être répétés tous les huit jours, de mars en septembre.

Radis noir ou raifort. — Nous ne décrirons pas la culture du gros radis noir ou *raifort*; elle est exactement la même que celle du navet.

SECTION III. — Salades.

1. — Laitue.

La priorité parmi les salades appartient à la laitue; dans beaucoup de départements ces deux mots sont synonymes. L'introduction des laitues en France date du règne de François Ier; les premières graines furent envoyées d'Italie à Paris par Rabelais.

Culture. — Les laitues prospèrent dans toute bonne terre de jardin; il leur faut beaucoup d'eau en été et de fumier en toute saison.

Les laitues de toute espèce sont semées en pépinière, et replantées en lignes à des distances variables, selon les dimensions qu'elles doivent atteindre. Aux environs de Paris, on ne sème point à par la graine de laitue; on mêle seulement quelques graines de laitue aux semis de graine d'ognon; on se procure ainsi du plant en quantité suffisante.

On sème encore très-serré, de bonne heure, au printemps, de la graine de laitue à bonne exposition : le plant qui en provient ne doit pas être repiqué; on le coupe dès que ses feuilles ont atteint 4 à 5 centimètres de longueur; il forme en cet état une excellente salade, qui ne vaut cependant pas celle que fournit la laitue à couper.

Il en est des laitues comme des choux et de plusieurs autres légumes : chaque canton a ses variétés de prédilection. C'est à la maîtresse de maison à faire cultiver dans son jardin la laitue qui convient le mieux au goût des habitants du pays et aux conditions locales de sol et de climat.

Laitue pommée. — La culture a produit d'innombrables variétés de laitues; la meilleure est la *laitue pommée*, à feuilles légèrement rousses; elle *tourne* facilement et ne monte pas en graine avec la même promptitude que beaucoup d'autres variétés.

Laitue de Batavia. — Les Hollandais ont introduit en Europe, depuis quelques années, sous le nom de *laitue de Batavia*, une espèce de laitue monstre qui, dans les bons terrains, devient aussi grosse que les plus gros choux d'Alsace; lorsqu'elle n'atteint pas ce volume elle est de très-bonne qualité et se forme très-promptement. On la

cultive en grand pour la nourriture des porcs, qu'elle contribue à engraisser en les disposant au sommeil.

Laitue d'hiver. — On la sème à la fin de septembre pour la repiquer à la mi-novembre à l'abri d'un mur, à bonne exposition; elle passe très-bien ainsi l'hiver et commence à donner de petites pommes vers la fin de mars ou au commencement d'avril; elle atteint toute sa perfection à la fin de ce mois. La *laitue rouge*, la *rousse* et plusieurs autres variétés, connues sous le nom de *laitues d'hiver*, conviennent particulièrement à cette culture. On peut aussi semer en ligne, au commencement de novembre, une petite laitue qui ne pomme pas, et qu'on appelle laitue à couper, à feuilles de chêne; elle supporte les rigueurs de l'hiver, à moins qu'il soit très-rigoureux; elle est bonne à être cueillie vers la fin de mars. On en obtient plusieurs récoltes avant qu'elle monte. On peut aussi la semer au commencement de mars, et même plus tard. Ce n'est pas une salade très-délicate, mais elle donne des produits abondants.

Laitue crêpe ou gotte. — Cette laitue, l'une des plus médiocres quant à la qualité, est l'une des plus cultivées; elle jouit de la propriété, que possèdent plus ou moins toutes les laitues, de végéter sans le secours de l'air. Celles que l'on cultive sur couches et sous cloches se forment absolument à l'étouffée; en les repiquant dans une situation abritée, sur une simple couche tiède recouverte de terreau, elles fournissent, moyennant l'abri d'une cloche, de petites pommes dont la précocité fait presque le seul mérite.

Laitue de la Passion. — Il en est des laitues dites *de la Passion* comme de la laitue gotte, parce qu'elles pomment au commencement d'avril, époque qui coïncide quelquefois avec la semaine sainte.

Laitue romaine. — La romaine semée au printemps est cultivée exactement comme les autres espèces de laitue; il en existe un très-grand nombre de variétés, parmi lesquelles le choix est à peu près arbitraire. Les variétés à feuilles vertes se recommandent par une saveur plus prononcée; mais elles ne pomment pas naturellement : il faut les lier pour obtenir ce résultat et les obliger à se coiffer. Les variétés blondes sont plus tendres et plus disposées à se coiffer d'elles-mêmes. On sait que, pour que les feuilles intérieures de la romaine blanchissent en s'étiolant, il faut que les feuilles extérieures se soient repliées l'une sur l'autre, de manière à leur former une sorte de chaperon. Dans beaucoup de variétés cet effet ne peut être

obtenu qu'au moyen d'une ou de deux ligatures qui rapprochent les feuilles de la plante et la contraignent à se fermer. Quelques variétés ont une telle disposition à monter en graine, qu'il est très-difficile de les faire pommer; on ne peut combattre cette tendance qu'en les plantant dans un terrain frais, naturellement fertile, abondamment fumé, et arrosé plusieurs fois par jour pendant les sécheresses; car c'est surtout le défaut d'humidité suffisante qui détermine dans les laitues romaines cette disposition à monter en graine sans former leur pomme; le plant obtenu de semis de grains de deux ans monte moins vite que celui qui provient du semis des graines de l'année précédente.

On sème aussi la romaine en septembre pour la repiquer à la fin de novembre, à bonne exposition; elle donne ses produits en même temps que la laitue ordinaire; la seule variété convenable dans ce cas est la romaine *verte*, qui ne pomme pas seule; il faut donc la lier. La romaine d'hiver est tendre, succulente et d'excellent goût.

Insectes nuisibles. — Elles ont pour ennemis les turcs ou vers blancs (larves du hanneton), qui préfèrent sa racine à celle de toute autre plante potagère. On sacrifie souvent des rangées de laitues pour préserver d'autres végétaux des atteintes des vers blancs. Dès qu'une laitue se flétrit dans une terre fraîche, on peut être sûr, en l'arrachant, de trouver plusieurs vers blancs à sa racine.

2. — Chicorée sauvage, barbe de capucin, chicorée frisée, scarole.

Chicorée sauvage. — La feuille naissante de cette plante fournit une salade analogue à celle de la *petite laitue*, un peu amère, mais très-saine et fort estimée à Paris. On peut en avoir toute l'année au moyen de semis épais et successifs, en pleine terre et sur couche, selon la saison. On sème aussi la chicorée sauvage en bordure ou en planche, par rayons. Hachées en lanières étroites et assaisonnées comme de la salade, quelques heures avant le repas les feuilles de chicorée sauvage sont un excellent accompagnement pour le bœuf et les autres viandes. Enfin cette plante fournit la salade blanche d'hiver appelée *barbe de capucin*.

Barbe de capucin. — Au mois de novembre ou décembre, on établit dans une cave une ou plusieurs couches de terre légère et sablonneuse, ou de fumier bien consommé, de $0^m,06$ à $0^m,08$ d'épaisseur, sur $0^m,65$ de largeur. On place sur ces couches, la tête en dehors,

des racines de chicorée semée dans l'année, et on les recouvre d'un lit de même terre et de même épaisseur, sur lequel on place un nouveau rang de racines qu'on recouvre de même, et ainsi de suite. La température égale et douce de la cave, et son obscurité, ne tardent pas à faire pousser des feuilles étiolées et sans couleur, que l'on récolte à mesure qu'elles sont suffisamment développées.

Chicorée frisée. — Cette salade nous vient d'Italie, comme la laitue; elle a produit par la culture, aux environs de Paris, plusieurs variétés, parmi lesquelles celle de Meaux est la plus estimée; néanmoins, depuis quelques années, on a réimporté d'Italie l'espèce primitive, aujourd'hui préférée par beaucoup de cultivateurs. La culture de la chicorée frisée n'a pas toujours pour but de produire des salades, quoique ce soit la principale destination de cette plante; on la cultive aussi fort souvent dans le but de la faire cuire et de la consommer hachée, comme les épinards. Les espèces qui forment les plus grosses têtes sont les plus avantageuses pour la cuisson; on préfère au contraire pour salade les espèces à tête moins volumineuse, à feuilles plus fines, qui ont généralement moins d'amertume.

On sème la chicorée à la volée au printemps, soit sur couches sourdes, soit, à défaut de couches, sur costières, à bonne exposition, bien garnies de terreau. On la repique à 30 centimètres en tous sens. Il faut s'apppliquer surtout à activer son développement; elle n'est amère et dure que lorsqu'elle a langui faute d'eau et d'engrais et qu'elle n'a pu végéter rapidement. Il arrive souvent, lorsque les premiers froids devancent l'époque ordinaire, que les chicorées plantées un peu tard sont surprises par la gelée; dans ce cas, on les arrache et on leur laisse passer quelques jours sur le terrain, la racine en l'air; elles blanchissent et sont bonnes à être consommées immédiatement; mais on ne peut les conserver. Pour forcer les chicorées à blanchir il faut les lier comme les romaines; quelques espèces formeraient leurs pommes d'elles-mêmes, mais elles seraient moins tendres si elles avaient pommé sans ligature. On conserve à la cave pendant l'hiver celles qui ont été liées en les plaçant les unes à côté des autres, dans du sable frais.

Scarole. — Cette plante est une véritable chicorée; la meilleure variété est celle que l'on cultive en Belgique sous le nom d'*endive*, qui rappelle son nom latin *Intubus*. La culture des scaroles est absolument la même que celle des chicorées frisées; elles ont sur ces

dernières l'avantage de pouvoir être conservées plus facilement pendant l'hiver, sans être sujettes à la pourriture.

3. — Raiponce.

La graine de raiponce est tellement fine, qu'il serait impossible de la semer seule; on la mêle avec du sable ou de la terre sèche. On la répand à la volée, en bonne terre ordinaire de jardin, en juin et juillet; le sol le plus léger est celui qui lui convient le mieux. La raiponce croît naturellement le long des haies et sur la lisière des bois. On recherche au printemps et à l'automne les jeunes raiponces sauvages, qui forment une excellente salade. Cultivée, elle réussit bien dans une situation découverte; seulement il faut l'arroser souvent. La graine, à cause de sa finesse, ne doit être que très-légèrement recouverte, pour qu'elle puisse lever. On peut encore couvrir les planches avec de vieux paillassons, sous lesquels l'humidité de la terre se conserve et favorise la germination de la graine; lorsqu'on emploie ce procédé, il faut soulever fréquemment les paillassons pour voir si les graines commencent à germer. Tant qu'elles ne lèvent pas, l'air et la lumière leur sont à peu près inutiles; mais elles en ont le plus urgent besoin du moment où elles commencent à soulever la terre. Si elles restaient couvertes, elles s'étioleraient et périraient.

Il n'y a pas d'inconvénient à semer les raiponces un peu serré; on éclaircit successivement les semis en enlevant les plus avancées, qui sont bonnes à être mangées quand leur racine atteint la grosseur d'un tuyau de plume. Cette racine est la meilleure partie de la raiponce; on la laisse adhérer aux feuilles, après l'avoir grattée. On la mange ordinairement mêlée à la mâche et assaisonnée de betteraves.

4. — Mâche.

Cette plante est connue sous les divers noms de *doucette*, de *boursette*, d'*oreille-de-lièvre*, et sous une foule d'autres dénominations locales; son véritable nom est *valérianelle*. Il n'existe pas de plante moins sensible à la gelée, ce qui la rend précieuse comme salade d'hiver, à l'époque où le froid a détruit toutes les autres salades. La mâche se ressème ordinairement d'elle-même; il suffit d'en laisser monter en graine quelques pieds pour en trouver toujours à la même place. Lorsqu'on lui consacre un carré du jardin, on ne lui donne

qu'une façon superficielle. La mâche a toujours trop peu de valeur pour qu'on lui donne une fumure spéciale; elle profite de l'engrais qui a déja servi à une précédente récolte.

On trouve des mâches sauvages dans les blés et dans les vignes; elles sont aussi bonnes que celles des jardins. On en connaît une variété, dite d'*Italie*, qui est plus tendre et dont la feuille est plus large que celle de l'espèce commune. Cette variété croit naturellement en Touraine à l'état sauvage.

Céleri. — *Voir* page 268.

Cresson. — *Voir* page 271.

5. — Pissenlit, ou dent-de-lion.

Le pissenlit, que l'on rencontre à l'état sauvage dans les prés et les pâturages, est une bonne salade; mais on peut, par la culture, obtenir cette plante plus développée et meilleure que le pissenlit sauvage. Le pissenlit cultivé est moins amer et plus savoureux que la barbe de capucin.

On sème au printemps dans une terre bien amendée, et, au mois d'octobre, on couvre la plantation de sable gras. La couche de sable doit avoir une épaisseur de $0^m,15$. Quelques jours après cette opération, on récolte les plants de pissenlit qui ont percé à travers la couche de sable.

SECTION IV. — Plantes potagères a fruits comestibles.

1. — Melon.

M. Pansey dit, dans son *Traité de la culture du Melon :* « Lorsque nous demandons à nos jardiniers des melons ou des conseils, ils nous les donnent aussi mauvais les uns que les autres. » Le melon est, en effet, de toutes les plantes potagères, la plante que les jardiniers cultivent, en général, le moins bien. Comme ce livre est écrit pour les femmes qui vivent à la campagne dans toutes les parties de la France, je décrirai la culture du melon sous le climat de Paris et sous le climat de la Provence. Au nord de la France, comme en Belgique et en Angleterre, cette culture est complétement artificielle; elle ne peut réussir que dans une serre, ou tout au moins sous la

protection d'une bâche, avec un appareil de chauffage à l'eau bouillante ou à la vapeur; elle sort donc entièrement des limites du jardinage que peut surveiller et diriger une maîtresse de maison. Dans tout le centre de la France et dans le Midi, au contraire, elle peut être pratiquée facilement avec un peu de fumier et des soins.

Variétés. — Le melon a des variétés innombrables, parce qu'il s'hybride avec une très-grande facilité, d'où résultent constamment de nouvelles variétés. Les meilleures variétés sont généralement les cantaloups. On possède aussi des melons de petite espèce, à chair plus ferme, quoique très-tendre et très-sucrée, très-juteux, qui sont peu avantageux pour la vente, mais excellents à cultiver dans le jardin d'une maison de campagne. Les melons à chair blanche sont très-sucrés, mais ils n'ont pas le même parfum que ceux à chair jaune. Voici les noms de quelques-unes des espèces les meilleures et les plus rustiques : *Langeais*, ovale, à côtes peu saillantes, à chair rouge, très-sucré, vineux; — *Sucrin*, à chair blanche : espèce excellente, d'une réussite facile; — *Ananas*, à chair rouge et à chair verte, très-petit, rustique, très-productif; les fruits se détachent quand ils sont mûrs; — *Cantaloup noir des carmes*, lisse, excellent; — *Cantaloup Prescott*, le plus cultivé et un des meilleurs. — Le *Gros de Portugal* et le *Mogol* deviennent énormes, mais ils sont moins délicats que les précédents.

Choix de l'emplacement. — Avant d'aborder la culture du melon je dirai qu'on ne doit jamais cultiver ni concombres ni citrouilles dans le voisinage des melons; il faut même les en éloigner beaucoup, c'est-à-dire au moins de 200 ou 300 mètres, sans quoi il se produirait des hybridations qui non-seulement changeraient, en quelque sorte, la variété dans la graine même, mais encore altéreraient le fruit de l'année. Quand on veut conserver pure une variété de melon, il faut l'éloigner des autres variétés ou la cultiver seule; quand on en place plusieurs variétés près les unes des autres, elles se confondent en s'hybridant mutuellement. La graine de melon peut être conservée pendant sept ou huit ans; les plus vieilles donnent les meilleurs fruits; on peut donc en faire provision quand on cultive isolément une espèce.

Culture a Paris. — Sous le climat de Paris, on commence la culture du melon sous cloches, sur une couche tiède, et, si cela est possible, on lui donne l'abri d'un châssis vitré. Ce n'est pas qu'il

ne soit possible d'obtenir de très-bons melons, dans les années ordinaires, sous le climat de Paris, en commençant leur culture à l'époque où cette plante peut supporter l'air libre, c'est-à-dire vers le milieu du mois de mai; mais alors les fruits n'arrivent à maturité qu'à la fin de l'automne, après les grandes chaleurs qui rendent ce fruit si agréable; la consommation du melon coïncide ainsi avec la pleine saison du chasselas et des meilleurs fruits à pepins. Telle est la raison essentielle qui oblige à hâter sur couches le premier développement du melon sous le climat de Paris; cette nécessité subsiste jusque très-avant dans le Midi, partout où l'élévation du sol ou l'exposition du potager rend la végétation lente et tardive au printemps.

Les semis sous châssis peuvent être commencés dès la fin de janvier, parce que la protection du châssis est toujours plus efficace que celle de la cloche, le châssis conservant mieux la chaleur de la couche. Si l'on sème sous cloche, il faut attendre le mois de mars. L'époque ne peut être rigoureusement précisée; elle dépend beaucoup des circonstances locales et de la température de la saison.

On fait ordinairement les semis dans de très-petits pots; une cloche ordinaire doit pouvoir couvrir sept pots. On place au fond de chaque pot un morceau de tuile taillé en rond, ou quelque chose d'analogue. On remplit le pot de terreau légèrement foulé. On dépose deux graines dans chaque pot, en ayant soin de les placer la pointe en bas pour faciliter la germination. On enterre les pots dans le terreau de la couche pour qu'ils en ressentent la chaleur; ils sont couverts d'une cloche et doivent être arrosés rarement, surtout avant la levée, car l'humidité est nuisible aux melons Quand les graines sont levées et qu'elles ont poussé deux feuilles outre les cotylédons, on supprime le moins beau plant en le coupant au niveau de terre avec l'ongle.

Au moment de la transplantation on renverse le pot dans la main gauche en laissant passer le plant entre les doigts; on pousse avec la main droite, à l'aide d'un petit bâton, par le trou du pot, la tuile qui en garnit le fond, et on détache ainsi d'un seul coup toute la petite motte formée par la terre du pot et les racines du plant, sans endommager ces racines. On retire le pot, et on place la motte entière, en ayant soin d'ôter seulement la tuile, dans une petite fosse préparée d'avance à la place que doit occuper le melon. Sans ces précautions il arrive fréquemment que la motte se brise et le plant

est perdu, car le melon, comme toutes les plantes de la famille des cucurbitacées (courges, citrouilles, cornichons, concombres), supporte très-difficilement la transplantation et meurt le plus souvent lorsqu'on dérange ses racines.

Voici encore un autre procédé, préférable à notre avis au précédent, quoique d'une exécution un peu plus difficile.

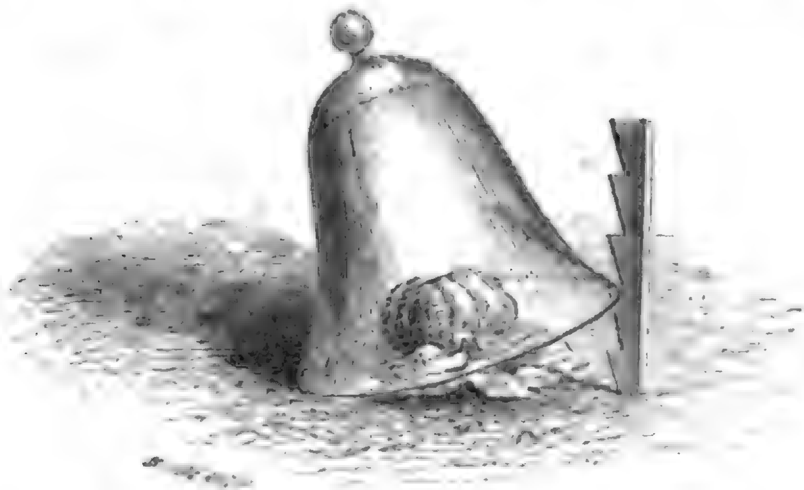
On lève sur une pelouse ou le bord d'un chemin de petites plaques de gazon fin, de l'épaisseur de 5 à 6 centimètres; on les coupe en petits carrés de 10 centimètres de côté; on taille au milieu de ces carrés, avec un couteau bien affilé, une petite ouverture conique de 4 à 5 centimètres de diamètre, terminée en entonnoir du côté des tiges du gazon. On place ces espèces de pots à 2 ou 3 centimètres de profondeur dans le terreau de la couche et sous la cloche, la tige du gazon en dessous; une cloche peut en couvrir environ quatre ou cinq. On sème deux graines de melon dans chaque trou. Lorsqu'on veut opérer la transplantation, après avoir donné aux jeunes plants les soins indiqués plus haut, on cerne le terreau autour de la plaque de gazon, et, en passant une truelle en dessous, on l'enlève avec le plant, qui a disséminé une partie de ses racines dans les parois de l'espèce de pot de terre où il a pris naissance, et on le met en place dans une fosse préparée d'avance, sans rien déranger. Le gazon, en se décomposant, fournit une excellente terre pour les jeunes racines, qui, n'ayant point été endommagées, n'ayant point souffert du contact de l'air, se développent rapidement et vigoureusement dans leur nouvelle situation.

On peut laisser quelques pieds de melon sur la couche où ils ont été semés, mais ordinairement sa surface n'est pas assez étendue pour contenir tous ceux dont on a besoin. Il faut, en conséquence, huit ou dix jours avant qu'ils soient bons à transplanter, leur préparer un autre emplacement; à cet effet, on dispose une couche à laquelle on donne une épaisseur de fumier moindre qu'à la première couche, parce que la saison est plus chaude que lorsque la première couche a été établie, on recouvre la nouvelle couche de $0^m,10$ de terreau; elle s'échauffe. Lorsqu'elle a *jeté son feu*, on y transplante les jeunes melons, et on les arrose largement.

Lorsque la couche est tout à fait refroidie, si le temps est froid, il faut ranimer la chaleur de la couche au moyen de *réchauds*. Pour cela on entoure la couche de fumier de cheval à l'état frais; on le

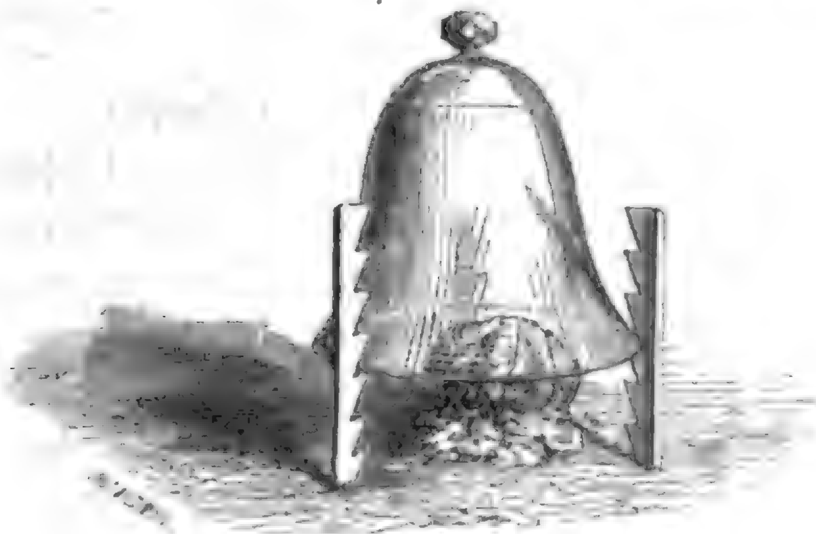
foule fortement tout autour et on l'amoncelle jusqu'à ce qu'il atteigne la même hauteur que la couche. Bientôt ce fumier fermente et communique sa chaleur aux parties qui l'avoisinent. On l'enlève quand cette fermentation est épuisée pour le remplacer par d'autre fumier si la température l'exige. Ce fumier, ne servant qu'accidentellement, n'est point perdu pour les autres cultures.

Lorsque le melon est mis en place, on lui conserve la protection d'une cloche aussi longtemps que la température rend cette précaution



Grav. 66. — Cloche à melon soulevée.

nécessaire; mais on lui donne de l'air du côté du midi (grav. 65), soit en soulevant les cloches, tant qu'il peut loger dessous, soit en tenant cette cloche plus ou moins élevée au-dessus du sol au moyen de trois



Grav. 67. — Cloche à melon élevée.

crémaillères (grav. 66), quand la cloche ne peut plus le contenir. On ne doit enlever tout à fait les cloches que lorsque la chaleur est très-forte. On fait les crémaillères avec de petites lattes qu'on entaille.

Les cloches des melons doivent être, soit avant, soit après la transplantation, disposées en rangées. Au lieu de les recouvrir avec des paillassons, pour les ombrager ou les abriter, il vaut beaucoup mieux répandre dans les intervalles qui les séparent les unes des autres, et jusqu'à leur sommet, de la litière longue et sèche, qui met les cloches complétement à l'abri du courant d'air froid dont les paillassons ne pourraient pas les garantir. Ce moyen exige, il est vrai, un peu plus de main-d'œuvre, mais il est meilleur. Il convient aussi de blanchir intérieurement les cloches avec du blanc de Meudon pour rendre le verre opaque et empêcher les rayons du soleil de brûler les jeunes plants.

Les melons doivent être espacés, au moment de la plantation, à 1 mètre de distance en tout sens; on fait cette opération lorsqu'ils ont trois ou quatre feuilles outre les cotylédons; si on attend plus tard, lorsqu'ils sont dans des pots, ils s'étiolent, parce que leurs racines remplissent le vase; s'ils sont dans le gazon, ils étendent leurs racines au delà de l'orifice du milieu et on risque de les briser en les transplantant. Deux, trois ou quatre jours après la transplantation, lorsque le plant est bien remis de cette petite secousse, qui, malgré toutes les précautions auxquelles on a recours, les fatigue toujours un peu, on les *pince*, c'est-à-dire qu'on coupe le cœur afin de forcer la plante à pousser des ramifications.

Comme je l'ai dit précédemment, on pince les melons lorsqu'ils ont leur deuxième paire de feuilles; les rameaux latéraux subissent la même opération à mesure qu'ils s'allongent; plus tard, quand les fleurs mâles (stériles) et les fleurs femelles (fertiles) apparaissent, on laisse la végétation suivre son cours. Lorsque les jeunes melons ont atteint le volume d'une grosse noix, on arrête la branche qui les porte à trois nœuds plus loin que le fruit; puis on supprime les ramifications qui ne portent pas de fruits, mais pas dans toute leur longueur, car le melon, de même que tous les autres végétaux, a besoin de feuilles pour absorber les gaz et autres agents atmosphériques, comme il a besoin de racines pour pomper dans la terre les sucs nécessaires à son développement. On ne laisse ordinairement subsister sur chaque pied que deux ou trois fruits; on en laisse quatre sur les variétés fécondes dont les fruits sont très-petits. S'il y a surabondance de végétation on arrête sans cesse toutes les branches inutiles à mesure qu'elles apparaissent, et on est quelquefois forcé d'en suppri-

mer entièrement quelques-unes. On doit visiter tous les jours les melons pour leur faire subir en temps opportun cette taille; si on négligeait cette surveillance, on se trouverait quelquefois débordé par un luxe de végétation au milieu duquel l'opération de la taille deviendrait fort embarrassante.

Il ne faut arroser les melons que lorsque la sécheresse a duré quelque temps et qu'elle parait devoir persister; il faut éviter aussi de les arroser sur les feuilles lorsque le soleil est levé; car elles grilleraient, ce qui nuirait beaucoup à la plante; cependant il est préférable de les arroser le matin, à moins qu'il fasse excessivement chaud. On enlève les cloches, on arrose, et on les replace immédiatement.

Le succès de la culture des melons conduite d'après ces principes dépendra entièrement des soins minutieux et assidus qu'on leur donnera à toutes les époques de leur croissance. Ainsi le plus ou moins d'eau, d'air et de lumière distribués à propos, l'enlèvement régulier de l'humidité condensée à l'intérieur des cloches, et la taille des branches au moment précis où la plante en a besoin, sont les vrais et seuls éléments de succès. Les paillassons ou la litière doivent toujours rester à côté de la planche de melons, même en plein été, quand leur secours comme abri n'est plus indispensable. Tout orage peut être accompagné de grêle, et le moindre choc d'un grêlon même peu volumineux fait périr les melons sans remède. Lorsque la grêle a frappé une tige de melon, la plaie n'est pas visible le premier jour; le lendemain on aperçoit une tache noire; le surlendemain la branche est morte. Il y a quelques années, dans les environs de Paris, beaucoup de melons atteints par une grêle de grosseur médiocre et mêlée de beaucoup de pluie ne périrent pas et continuèrent même à grossir; mais, lorsqu'on les ouvrit au moment de les manger, on découvrit des plaies internes à toutes les places où les grêlons avaient frappé.

Nous avons cru nécessaire d'insister sur ces détails pour mieux démontrer la nécessité d'être toujours en mesure de préserver à temps une culture dont les produits ont d'autant plus de prix qu'ils ont coûté plus de soins et de peines.

Culture dans le centre. — Dans le centre de la France, et surtout dans les jardins bien abrités, on peut suivre une méthode plus simple. Elle consiste à creuser de petites fosses circulaires de $0^m,10$ à $0^m,15$ de profondeur sur $0^m,60$ à $0^m,80$ de diamètre. On verse dans

chacune de ces fosses une brouettée de fumier bien consommé, qu'on dispose en forme de cône aplati. On laisse le fumier jeter son feu pendant huit jours; on jette ensuite sur le tas une forte brouettée de bon terreau dans lequel on sème les graines de melon, sous la protection d'une cloche, laquelle peut être tout simplement en calicot gommé ou même en papier huilé. Les melons peuvent parfaitement réussir de cette manière; mais, pour que leur maturation ne soit pas trop tardive, il faut que le climat local permette de les semer à la fin d'avril, ou tout au moins avant le 10 mai. On pratique la la taille qui a été décrite pour la culture du melon sur couche.

Culture en Provence. — Dans la Provence et le bas Languedoc la culture des melons est complétement différente : on n'emploie ni couches ni cloches; on sème les melons en pleine terre, comme des haricots, dans un sillon muni de deux bords saillants pour retenir l'eau des irrigations, car l'usage de l'arrosoir est inconnu. Lorsque le plant est levé, on l'éclaircit, pour qu'il soit espacé de 35 à 40 centimètres. La croissance des melons ainsi traités, n'étant point activée par du fumier, est assez lente, malgré la chaleur du climat; aussi a-t-on soin de ne pas consacrer à cette culture la totalité du terrain. Les lignes de melons alternent avec des rangées d'autres légumes qui sont récoltés à l'époque où les melons sont devenus assez forts pour occuper tout le terrain. Malgré la température élevée de la Provence, le plus souvent les melons, cultivés ainsi sans précaution, sont moins bons que ceux du Nord, auxquels on prodigue tous les soins nécessaires.

La taille est la même que celle que nous avons décrite; seulement on laisse prendre aux rameaux plus de développement, et chaque pied conserve habituellement deux ou plusieurs fruits. Lorsqu'on ne taille pas les melons, ils n'acquièrent jamais la qualité de ceux qui sont soumis à une taille raisonnée, ce qui tient surtout à ce que, dans ce cas, le fruit se forme trop loin du collet de la plante; plus il en est rapproché, plus il a de saveur.

Cueillette. — Le meilleur moment pour cueillir un melon est celui où, sans être parfaitement mûr, il répand une forte odeur; on lui laisse achever sa maturation à la cave, où il se conserve frais. On le mange lorsque la partie lisse qui entoure sa queue cède sous le doigt. Si, deux heures avant de le servir, on le place dans un seau d'eau de puits bien fraîche, on ajoute à son mérite gastronomique.

Lorsqu'on approche d'une couche, une odeur particulière révèle qu'il y a des melons mûrs; on reconnait facilement, en le flairant de près, celui dont la maturité est assez avancée.

Conservation. — On conserve quelques espèces mieux que d'autres; mais on prolonge la durée des fruits de toutes les variétés en les cueillant un peu avant leur parfaite maturité; on les suspend par la tige, dans un lieu sec et frais, où la gelée ne puisse les atteindre. On peut encore conserver les melons en les entourant d'une sorte de chemise de paille ou en les plaçant dans des barils remplis de cendre, de son ou de sciure de bois.

2. — Pastèque.

Les *pastèques*, d'un goût assez fade, quoique très-sucrées, sont recherchées des Provençaux à cause de leur salubrité; on peut, en effet, en manger jusqu'à satiété sans s'exposer à la fièvre que donne fréquemment l'abus du melon. Dans l'expédition d'Égypte, nos soldats, heureux de trouver un fruit rafraichissant dont ils pouvaient impunément manger d'énormes quantités, l'avaient surnommé *sainte pastèque*.

La pastèque ne peut être cultivée que dans les départements du littoral de la Méditerranée; partout ailleurs elle peut artificiellement croitre et nouer son fruit, mais non acquérir cette maturité complète sans laquelle elle n'est pas mangeable. On la cultive comme le melon.

3. — Citrouille.

Variétés. — Parmi les innombrables variétés de citrouilles cultivées, la meilleure, pour les départements situés au nord de la Loire, est la *boule de Siam*. Elle est aujourd'hui la seule cultivée aux environs de Paris, à l'exclusion de la variété à gros fruit sphérique, qui a l'inconvénient d'avoir trop de vide à l'intérieur et de contracter trop facilement un goût de moisi.

Choix de l'emplacement. — On doit cultiver les citrouilles dans un endroit où on puisse leur abandonner un grand espace de terrain, qu'elles couvrent de leur luxuriant feuillage, et où les tiges serpentant sur la terre puissent émettre des racines à chaque nœud. Il est donc nécessaire de bien nettoyer le terrain au moment où l'on voit que les tiges des citrouilles commencent à s'allonger.

Culture ordinaire. — Cette culture a quelque analogie avec celle du melon ; mais la citrouille et ses variétés sont beaucoup plus rustiques.

La citrouille est du nombre des plantes qui, loin de redouter l'engrais en fermentation, peuvent impunément implanter leurs racines dans du fumier qui fermente. Dans les environs de Paris, il arrive souvent aux maraichers de jeter quelques poignées de terreau sur le dessus d'un tas de fumier dont ils n'ont pas immédiatement besoin, et d'y planter des citrouilles, qui, recevant simplement de loin en loin quelques arrosages, deviennent monstrueuses.

La méthode ordinaire de cultiver la citrouille, sous le climat de Paris, consiste à semer la graine sur couche tiède, sous cloche ou sous châssis, vers la fin de mars, et quelquefois plus tôt, selon l'état de la température. Le plant est levé en motte et mis en place en bon terrain, dans des fosses circulaires de 40 à 50 centimètres de diamètre sur 30 centimètres de profondeur, et remplies de bon fumier.

Au moment de la transplantation, il n'est pas possible d'abriter le plant sous des cloches : on n'en aurait pas d'assez grandes, à cause du développement des feuilles. On plante en terre deux ou trois baguettes liées par le sommet, et l'on étend au-dessus quelques vieux morceaux de paillassons disposés de manière à préserver les plants de l'action desséchante des rayons solaires. Lorsque ce plant est bien enraciné, au bout de quatre ou cinq jours, cet abri n'est plus nécessaire; il ne faut alors aux citrouilles que des arrosages très-abondants matin et soir.

Culture sans cloches. — On peut cultiver les citrouilles sans le secours des cloches et surtout sans soumettre ces citrouilles à la transplantation, opération qui les fait beaucoup souffrir; elles peuvent être semées en place dans les premiers jours de mai. On forme avec de bonne terre un monticule de 1 mètre 50 centimètres environ de diamètre sur 50 centimètres de hauteur; on réserve au milieu du sommet un vide pouvant contenir une bonne brouettée de fumier à moitié consommé. On le recouvre de 10 centimètres de terreau, et on y place deux graines. Lorsqu'elles sont levées et qu'elles ont développé deux ou trois feuilles, on supprime le plant le moins beau et on pince l'autre (*voir* ce que nous avons dit du pincement des melons). Bientôt la plante se développe vigoureusement, fleurit et noue ses fruits avec

rapidité; on arrête les tiges lorsque les fruits sont gros comme les deux poings; si les tiges étaient arrêtées trop tôt, les fruits pourraient être noyés par la séve et périr.

On peut aussi se borner à faire une fosse circulaire de 1 mètre 20 ou 1 mètre 30 centimètres de diamètre sur 15 ou 20 centimètres de profondeur et y amonceler du fumier à moitié consommé qu'on recouvre de 10 centimètres de terreau, dans lequel on sème deux graines. Par ce procédé les fruits mûrissent plus tard et sont moins volumineux.

Arrosement. — La citrouille a besoin d'eau; cependant, à moins d'une grande sécheresse, elle peut, à la rigueur, s'en passer; mais son fruit n'atteint alors que la moitié du volume normal de son espèce.

A Paris on verse à chaque pied de citrouille deux arrosoirs de quinze litres chacun, le matin et le soir. La plante, avant d'achever la maturité de son fruit, absorbe ainsi d'énormes quantités d'eau, sans lesquelles le fruit n'atteindrait pas les dimensions colossales que la culture parvient à lui donner. Il s'en faut, d'ailleurs, que les plus grosses citrouilles soient les meilleures. Les tiges rampantes de la citrouille, lorsqu'on les appuie fortement sur le sol humide au moyen de crochets de bois, prennent racine, ce qui contribue à faire grossir les fruits.

Moyen d'obtenir des citrouilles monstres. — On ne laisse porter à chaque plante qu'un seul fruit; elle est alors formée d'un seul rameau qu'on arrête au-dessus du fruit noué; mais le plus souvent on taille la pousse primitive pour la forcer à se ramifier, et on lui laisse porter deux ou plusieurs fruits. Il faut arroser très-abondamment.

Conservation. — On conserve les citrouilles dans un lieu sec et à l'abri de la gelée.

4. — Courge.

Toutes les *courges*, dont le nombre est pour ainsi dire illimité, parce qu'elles sont plus sujettes que toute autre plante à se transformer par l'effet de croisements accidentels, sont de véritables citrouilles et doivent être traitées de la même manière. Dans le Midi, on se borne à pratiquer dans une terre fraîche un trou qu'on remplit de fumier, et à y jeter deux ou trois graines, pour ne laisser subsister qu'un plant lorsque les graines ont levé. Quelques arrosages pendant la sécheresse suffisent à ces plantes, qu'on peut, du reste, abandonner à elles-mêmes.

Courge messinaise, courge muscade. — Parmi les variétés les plus recommandables, mais qui ne supportent pas la température du climat de la France centrale, les meilleures sont : la *courge messinaise* et la *courge muscade*, l'une et l'autre à chair rouge et en forme de poire, sans vide intérieur; elles sont plus faciles que toutes les autres à conserver pour la provision d'hiver.

Courge giraumont. — On désigne aussi cette courge sous le nom de turban ou bonnet turc, à cause de sa forme, qui représente une sorte de bourrelet d'enfant ; c'est une des meilleures espèces de courges comestibles, mais aussi l'une des plus sensibles au froid ; il faut la semer un peu plus tard et la préserver des vents froids et de la fraîcheur des nuits avec plus de soin que les autres variétés. Elle est très-sujette à dégénérer, surtout lorsqu'elle croît dans le voisinage de ses autres congénères ; pour la conserver pure, il faut la cultiver à part. C'est la meilleure variété pour la table.

Coloquinte, courge cougourde ou de pèlerin, courge massue. — Ces courges et plusieurs autres, de formes bizarres, ont la pulpe plus ou moins amère et ne sont point comestibles; il est bon cependant d'en avoir quelques-unes que l'on vide et dont on se sert comme de boites à conserver les graines; ce genre de boîte est préférable à tout autre, parce que sa dureté et son amertume le préservent de la dent des rats et des attaques des insectes. Quelques coloquintes sont cultivées comme plantes d'ornement, à cause de la beauté de leurs fruits. On les fait monter sur de très-hautes rames. Depuis nos guerres d'Afrique, il se fait, dans les villes du littoral, un commerce très-considérable de courges cougourdes, que les soldats achètent pour en faire des bouteilles portatives. On doit mettre un grand intervalle entre la place où l'on cultive les coloquintes et le carré consacré à la culture des citrouilles et des melons qui, sous l'influence de ce voisinage, seraient immédiatement détériorés au point de n'être plus mangeables.

5. — Concombre.

Ce fruit n'est pas aussi cultivé en France qu'en Angleterre, où il existe une société spécialement vouée à la culture des concombres. Si l'on désire obtenir des concombres précoces, il faut les traiter comme les melons, et les semer sur couche et sous cloche, afin de

gagner du temps en devançant l'époque où leur culture sera possible en pleine terre à l'air libre. Comme toutes les plantes cucurbitacées, le concombre réussit dans le fumier, et la meilleure manière de hâter sa croissance, c'est de le transplanter, comme la citrouille, dans un trou rempli de bon fumier et d'une grandeur proportionnée aux dimensions de la plante.

Le concombre doit être pincé pour faire ramifier la tige, et taillé lorsque le fruit est noué, pour ne lui laisser qu'un nombre de fruits proportionné à sa vigueur. Aux semis sur couche peuvent succéder des semis en plein air et en pleine terre, qui donnent une seconde et même une troisième fructification.

6. — Cornichon.

Variétés. — Le cornichon ne constitue pas une espèce à part : tous les concombres récemment noués sont des cornichons, par conséquent tout cornichon abandonné au cours de sa végétation devient concombre. Cependant l'espèce blanche est meilleure à manger et moins propre à former des cornichons ; on la cueille un peu avant sa maturité. A Paris, on préfère les *concombres serpents*, dont le fruit, qui atteint en grandissant, la longueur de 1 mètre, est tout contourné. Lorsqu'il est tout petit, il est d'un très-beau vert.

Culture. — La culture des concombres qu'on se propose d'employer à l'état de cornichons est toute spéciale ; on laisse aux plantes qui ont cette destination le plus de branches possible, et rien n'est négligé pour les obliger à se ramifier et à porter une multitude de fruits, qui n'épuisent pas les plantes parce qu'on les récolte à un état très-peu avancé de végétation.

Influence de la grêle. — Lorsque la grêle a frappé les cornichons, il faut les arracher et renouveler la plantation, car elle ne peut être rétablie par aucun moyen.

Maladies. — Les cornichons sont sujets à la maladie du *blanc*, qui résulte probablement de la fatigue imposée aux espèces par une production en quelque sorte contre nature ; car les mêmes plantes cultivées comme concombres, dans les mêmes conditions de sol et de température, ne contractent point cette maladie. On en peut arrêter les progrès jusqu'à un certain point en arrosant les pieds, sans mouiller les feuilles, avec du bouillon de fumier, spécialement avec de la co-

lombine délayée dans de l'eau. Le guano, employé au même usage, donne à la plante une grande vigueur.

7. — Tomate.

La plante qui produit les tomates appartient à la famille des solanées, toutes plus ou moins vénéneuses dans quelqu'une de leurs parties. L'analogie est si grande entre la tomate et la pomme de terre, qu'on peut les greffer en fente herbacée l'une sur l'autre, et obtenir de la même plante des tomates et des pommes de terre; mais c'est là une expérience plus curieuse qu'utile.

Semis. — Sous le climat de Paris, les tomates mûrissent difficilement dans les étés ordinaires, aussi doit-on hâter leur croissance en les semant de bonne heure sur couche au printemps; dans le Midi, on les sème en bonne terre légère de jardin, sans plus de précaution que du plant de chou ou de tout autre légume.

Transplantation. — Les tomates très-jeunes supportent la transplantation; il ne faut pas les risquer en plein air avant le mois de mai sous le climat de Paris. La meilleure place pour cette plante est une plate-bande au pied d'un espalier au midi; mais, comme elle est très-vorace, il ne faut pas la planter trop près des arbres en espalier; elle pourrait leur nuire.

Palissage. — Les tomates prennent beaucoup de développement et sont très-productives, ce qui permet de les espacer à 70 ou 80 centimètres les unes des autres. On facilite beaucoup le grossissement et la maturation du fruit en palissant les plantes sur des échalas formant une sorte de treillage, qui permet aux tomates de recevoir l'air et la lumière de tous les côtés.

Arrosement et paillis. — La tomate a besoin d'eau. Si la tomate n'est point palissée, on peut couvrir la terre de paille longue; sur la paille elle serpente, ce qui lui conserve de la fraîcheur et empêche les fruits de pourrir au contact du sol.

Manière de faire murir les tomates demi-mures. — Les premières gelées blanches surprennent ordinairement les tomates chargées de fruits verts ou seulement à demi-mûrs. Les premiers sont perdus, mais les derniers, déposés sur des planches, dans un lieu sec, à l'abri du froid, changent de couleur et prennent assez de couleur et de maturité pour qu'on puisse les utiliser.

8. — Aubergine.

Variétés. — Il ne faut cultiver pour la cuisine que l'aubergine à fruit violet ; l'espèce à fruit blanc est un véritable poison, qui peut causer des accidents graves ; elle ne doit être considérée que comme une plante d'ornement.

Culture. — La culture de cette plante, pendant son premier âge, est celle du melon ; on la sème sur couche et on la repique en pleine terre fortement fumée, lorsque les froids tardifs ne sont plus à craindre. Le plant d'aubergine ne craint pas, comme celui du melon, le dérangement de ses racines, et n'a pas besoin d'être levé en motte. Une fois repiqué, sa culture consiste en arrosages fréquents. Quand les fruits sont noués, on taille la plante, pour ne lui en laisser que le nombre qu'elle peut facilement nourrir.

Récolte. — L'aubergine doit être cueillie et livrée à la cuisine un peu avant d'avoir atteint sa complète maturité.

9. — Piment.

On donne aussi à cette plante, dans le Midi, le nom de *poivron ;* c'est, comme la tomate et l'aubergine, une solanée dont on utilise, comme assaisonnement, le fruit empreint d'une violente saveur de poivre. Sa culture est la même que celle de l'aubergine. Sa croissance étant naturellement assez lente, son fruit, même dans le Midi, n'arrive pas toujours à parfaite maturité ; mais il n'en a pas moins, quoique vert, une saveur aromatique capable d'emporter le palais de ceux qui n'y sont point accoutumés. Le piment, vert ou mûr, est un véritable poison, qui ne peut être employé qu'en très-petite quantité, comme assaisonnement. C'est une jolie plante d'ornement. Il y en a plusieurs variétés à fruit orangé ou rouge, plus ou moins volumineux.

10. — Fraisier.

Il n'est pas de fruit plus généralement recherché et plus essentiellement salubre que la fraise ; aussi la nature l'a-t-elle répandue sous un grand nombre de climats divers ; c'est un des fruits qui parviennent à la maturité le plus près du pôle Nord. A part toute division scientifique, les fraises sont partagées en deux sections, dont l'une comprend toutes les espèces remontantes, l'autre celles qui ne remontent pas. Les premières ont pour type et pour point de départ la

fraise des bois, que les enfants des campagnes recherchent encore avec délices dans toutes les forêts de la France.

A. — Fraisiers remontants.

Fraisier des quatre saisons. — La meilleure des fraises remontantes est la fraise des Alpes, dite des *quatre saisons;* elle a une variété blanche qui ne cède à la rouge ni en qualité ni en fécondité. Cette fraise est essentiellement remontante, et, avec des soins convenables, on peut en obtenir des récoltes non interrompues pendant toute l'année, excepté pendant l'hiver; encore se prête-t-elle admirablement à la culture forcée, de sorte qu'on peut aisément, à l'aide d'une serre, en manger en toute saison.

La culture de ce fraisier est fort simple; on le multiplie le plus souvent de coulants, c'est-à-dire de pousses qui se forment aux nodosités des longs filaments que ses pieds émettent dans toutes les directions. On peut aussi le multiplier de semence; mais, comme le plant de coulant reproduit identiquement l'espèce, les semis, dont la production est beaucoup plus tardive, sont peu usités. Le plant de fraisier doit être repiqué, en automne ou au mois d'avril, à la distance de 25 à 30 centimètres, en quinconce. On ne doit pas donner aux planches une largeur qui comporte plus de trois ou quatre rangées, afin qu'on puisse récolter les fraises sans sortir du sentier qui sépare les planches. Le terrain doit avoir été labouré et fumé avec de l'engrais très-consommé. La plantation terminée, il est important de garnir la surface du sol avec un paillis épais de litière longue. Cette précaution est indispensable pour la réussite du fraisier; non-seulement elle maintient la fraîcheur du sol au pied des plantes en même temps qu'elle empêche l'eau des arrosages, qui doivent être fréquents, de tasser la terre, mais encore, et c'est là le point essentiel, elle empêche la terre de salir le fruit, qui perd la moitié de sa valeur quand on est obligé de le laver avant de le manger; le paillis s'oppose aussi à l'enracinement des coulants, ce qui les rend plus faciles à enlever. Leur suppression est indispensable si l'on veut obtenir de beaux fruits en abondance.

Les plantations de fraisiers des quatre saisons peuvent durer trois ans, mais il vaut mieux les renouveler après deux étés, car la fructification de la troisième année est peu abondante.

La végétation du fraisier présente un phénomène jusqu'ici mal

expliqué, mais bien connu des praticiens : l'eau des pluies, surtout celle des pluies d'orage, en été, fait jaunir la plante et arrête sa fructification. On ne peut remédier à ce mal qu'en ne tenant pas compte de l'humidité résultant de ces pluies et en arrosant comme s'il n'était pas tombé une goutte d'eau. Les maraichers de Paris ont grand soin de *mouiller* leurs fraisiers à l'approche des nuées d'orage, afin que la pluie tombe sur une terre toute trempée.

Fraisier buisson de Gaillon. — Un des meilleurs fraisiers remontants, le *buisson de Gaillon*, qui ne *file* pas, est multiplié par la division des touffes, à l'automne. Il est souvent employé comme bordure dans le potager; son fruit est abondant et de bonne qualité.

B. — Fraisiers non remontants.

Variétés. — Il y a beaucoup de variétés de fraisiers non remontants; le *capron*, l'*ananas*, l'*écarlate de Virginie*, avec ses innombrables sous-variétés, sont les plus communes. Les semis et les croisements hybrides de ces espèces ont produit depuis quelques années la *Queen's seedling*, la *British queen*, le *Prince Albert*, la *Wilmott*, et, plus récemment, la fraise *Howey*, obtenue à Boston (États-Unis) et dont on raconte des merveilles. Toutes ces fraises sont plus grosses, plus belles et aussi bonnes que les fraises remontantes. Bien qu'elles ne remontent réellement pas, comme les fleurs ne s'épanouissent que successivement, la récolte dure cinq ou six semaines. L'une des meilleures de cette série est la fraise *Prince Impérial*, que représente la gravure 67.

Culture. — Les fraisiers de cette catégorie ne doivent pas être exclus même des petits jardins, où l'espace est précieux. Aussitôt la récolte terminée, on enterre toute la plantation par un labour très-profond, fait à la bêche; mais on réserve un petit compartiment, dont les coulants fournissent du plant pour l'année suivante, et le sol labouré donne, avant la fin de l'été, une autre récolte.

Fraisiers a deux récoltes. — Quelques fraisiers non remontants peuvent donner une seconde récolte à l'arrière-saison, si l'on a soin de couper la plante au niveau de terre aussitôt après la récolte des premiers fruits et d'arroser fortement, jusqu'à ce que la plante ait reproduit des feuilles. Le fraisier de *Bargemont* est le plus propre à cette culture; si l'automne est beau, il donne des produits abondants; si malheureusement l'automne est froid, les fruits ne mûrissent pas

suffisamment. Ce procédé, appliqué aux fraisiers remontants, leur fait porter à l'arrière-saison des récoltes égales ou supérieures à celles du commencement de l'été.



Grav. 67. — Fraise Prince Impérial (rameau et coupe du fruit en grandeur naturelle).

SECTION V. — PORTE-GRAINES.

RÉCOLTE, TRIAGE, CONSERVATION. — On doit apporter le plus grand soin à la récolte des graines, les trier avec une attention minutieuse, les placer soit dans de petits sacs, soit dans des boites ou de petits tiroirs placés à côté les uns des autres dans un casier. Chaque graine doit être étiquetée et porter la date de sa récolte, afin qu'on

puisse renouveler en temps utile celles qui ont vieilli. Les semences doivent être placées dans un lieu sec, bien aéré, et à l'abri des atteintes des animaux rongeurs. Toutes les graines dont la grosseur le permet doivent être triées une à une. Ces soins peuvent paraître minutieux mais on en est largement payé par la perfection des plantes obtenues de semences traitées de cette manière; de plus, on n'est jamais aussi sûr des graines qu'on achète que des graines qu'on récolte. Nous croyons donc utile de donner quelques indications sur les graines des plantes potagères qu'il importe de cultiver avec soin, pour éviter les altérations qui résultent principalement du croisement ou hybridation.

Artichaut. — On n'aurait jamais besoin de cette graine, si les plantations d'artichauts n'étaient quelquefois complétement détruites, non par les hivers longs et rigoureux, mais par les printemps humides accompagnés de retours de froids tardifs, qui, surprenant la plante en pleine végétation, la font périr avec tous les œilletons destinés à la multiplier.

Dans la prévision des accidents de ce genre, qui ne sont pas rares dans tout le nord de la France, jusqu'à la vallée de la Loire, il est bon d'avoir toujours en réserve de la graine d'artichauts, qui conserve pendant plusieurs années sa faculté germinative.

On réserve comme porte-graines les plus belles têtes, qu'on a soin d'isoler, s'il en existe plusieurs espèces; il faut aussi les tenir éloignées des portes-graines de cardons, avec lesquels les artichauts pourraient se croiser.

Les oiseaux, spécialement les chardonnerets, sont excessivement avides de la graine d'artichaut, et il serait impossible d'en conserver si l'on ne prenait la précaution, un peu avant la maturité, de tordre la tige et de donner au plateau de la plante une position renversée, qui le rend d'un accès plus difficile au bec des oiseaux, et préserve en même temps la graine de la pluie qui l'empêcherait de mûrir.

Asperge. — La récolte des graines d'asperges n'exige aucun soin particulier. Il est bon de laisser les baies sur les tiges jusqu'à ce qu'elles soient desséchées; on les fait ensuite macérer dans l'eau pendant un jour ou deux pour en ramollir la pulpe; on en sépare alors aisément les graines; on les fait sécher à l'ombre et on les dépose en lieu sec. Elles conservent pendant plusieurs années leurs facultés germinatives.

Carotte. — La graine de carotte, peu sujette aux croisements, est d'ailleurs fort souvent frappée de stérilité; il importe donc beaucoup de choisir pour porte-graines les plus belles racines, et de leur donner la meilleure terre et les engrais les plus puissants, afin que leurs graines se produisent dans les conditions les plus favorables possibles. Cette graine conserve sa fécondité pendant sept ou huit ans.

Il faut donner des tuteurs aux porte-graines si leur tête paraît se courber; car les semences obtenues dans cette position, tout en paraissant bien conformées, n'ont point reçu l'influence fécondante du pollen et sont pour la plupart stériles.

Chou. — La graine de chou est plus sujette que toute autre à s'altérer par le croisement, parce que toutes les espèces de ce genre sont en fleur en même temps. Il est, par cette raison, très-difficile de conserver pures les espèces de choux dans les pays où le colza est cultivé en grand. L'isolement devient donc d'une nécessité absolue pour les porte-graines de choux, de choux-fleurs, de brocolis, de choux rouges, de choux Spruyt (ou de Bruxelles), et de toutes les variétés du genre chou Comme ces graines peuvent être conservées pendant six ou sept ans, on peut récolter chaque année une variété différente. Il faut choisir dans ce but les individus les plus vigoureux de chaque espèce et les arroser avec du jus de fumier, pour favoriser leur développement.

Les linots sont les ennemis les plus redoutables de toutes les espèces de choux; ils s'abattent par bandes sur les porte-graines un peu avant la maturité des semences, et n'en épargnent pas une. On évite cet inconvénient en arrachant les plantes avec précaution, pour les placer debout, et entourées d'un filet, sous un hangar aéré, où leurs graines achèvent de mûrir.

Épinard. — La graine d'épinards ne doit être récoltée qu'à la fin de la saison; celle qu'on obtiendrait des premiers semis, provenant de plantes qui ont monté rapidement sous l'influence de la sécheresse, communiquerait cette propriété à sa postérité, de sorte qu'au lieu de feuilles, seule partie comestible de l'épinard, on ne récolterait que des tiges sans utilité pour la cuisine.

Fraisier — Certaines variétés de fraisiers dégénèrent au bout de quelques années si l'on n'a soin de les rajeunir par les semis. On a obtenu, il y a vingt ans, aux environs de Montlhéry, une excellente

variété de fraises remontantes de forme carrée; après quatre ou cinq générations de coulants, elle redevient une fraise ordinaire des quatre saisons. Les fraises dont on se propose de récolter la graine doivent rester sur les tiges jusqu'à ce que le fruit soit comme cuit au soleil; pour mieux assurer la fertilité des graines, il est bon de ne laisser qu'une ou deux fraises sur chaque tige, et de retrancher les fleurs et les boutons qui pourraient leur dérober leur subsistance. La graine, détachée du fruit, achève de sécher à l'ombre; il faut la semer presque à fleur de terre, dans une situation fraîche et ombragée. Elle ne conserve ses propriétés germinatives que pendant un an ou deux.

Melon, citrouille, concombre, etc. — Il est toujours prudent, lorsqu'on mange un bon melon, réunissant toutes les conditions qui constituent la perfection de son espèce, d'en conserver les graines. On prend trop rarement la peine de cultiver à part les porte-graines de melons; cependant nous engageons la maîtresse de maison à faire le léger sacrifice d'un de ses plus beaux fruits, qu'elle laissera mûrir au delà de son point de maturité pour la table, afin de se procurer d'excellente graine. Plus que beaucoup d'autres familles de plantes potagères, celle des cucurbitacées, comprenant les melons, les concombres, les citrouilles et les courges de toute espèce, est sujette à être dénaturée par les croisements; j'ai vu plus d'une fois de la graine d'énormes citrouilles produire des fruits gros comme un melon ordinaire, parce que les porte-graines avaient été fécondés par des giraumonts, et j'ai vu réciproquement de la graine de giraumont donner des fruits monstrueux.

La graine de toutes les cucurbitacées conserve pendant sept ou huit ans ses facultés germinatives; celle des concombres, en particulier, ne devient fertile que lorsqu'on a laissé les fruits atteindre une maturité voisine de la décomposition.

Ce sont toujours les plus beaux fruits de chaque variété qu'on doit destiner à fournir les semences. Je rappelle ici une fois de plus qu'il faut que, dans un jardin, le concombre, le melon et la citrouille soient cultivées à une grande distance l'un de l'autre.

Navet. — La récolte de la graine de navet n'a que peu d'importance, car cette racine appartient plutôt à la grande culture qu'au potager. Cependant, lorsqu'on possède une variété qu'on tient à conserver, on peut planter un peu tardivement les racines destinées à

porter graine. De cette manière, on retarde leur floraison, dont l'époque ne coïncide plus avec celle des crucifères qui pourraient les dénaturer par une hybridation accidentelle, à laquelle cette espèce est très-exposée.

La graine de navet conserve pendant six ou sept ans sa fécondité. Si on en possède plusieurs variétés, il faut n'en récolter qu'une à la fois, ou les tenir à plusieurs centaines de mètres les unes des autres.

OIGNON. — Les plantes bulbeuses potagères ne sont multipliées par le semis de leurs graines que lorsqu'elles ne forment point de *caïeux* propres à les propager. On ne sème ni l'ail, ni l'échalotte, ni la ciboule; mais l'oignon et le poireau, qui ne forment pas de caïeux, ne peuvent être multipliés que de graines. On choisit pour porte-graines les plus beaux oignons de chaque espèce, qu'on plante au printemps dans une terre douce, légère et fertile; en cas de sécheresse, on arrose ces porte-graines avec du jus de fumier. Les tiges fistuleuses qui portent les fleurs, puis les graines, ayant peu de consistance, ont besoin d'être maintenues par des tuteurs; dans les cultures en grand, on ne prend pas la peine de donner un tuteur à chaque oignon, on les attache toutes à une traverse de treillage supportée par des piquets. La graine se conserve beaucoup mieux dans les capsules que lorsqu'on l'épluche au moment de la récolte. Toutes les têtes chargées de semences sont réunies en faisceau et suspendues dans un lieu sec; on ne les épluche qu'à l'époque des semis. La graine d'oignon ne conserve que pendant un ou deux ans au plus ses propriétés germinatives.

POIREAU. — On traite les porte-graines de *poireaux* exactement de la même manière que les porte-graines d'oignons. Nous ne pouvons trop recommander pour ces deux plantes l'isolement des porte-graines de chaque espèce, pour les empêcher de dégénérer.

POIS, FÈVE, HARICOT. — Pour récolter de bonnes semences de pois, de fèves ou de haricots, il faut s'abstenir de toute cueillette sur les porte-graines, car les premières graines formées sont les meilleures pour la reproduction. Les pois et les haricots s'hybrident très-facilement; il faut donc n'en récolter qu'une espèce chaque année, ou bien les tenir très-éloignées les unes des autres. Trois variétés de haricots semées dans un même jardin ont produit vingt-six nuances.

On peut arracher les pois avant leur parfaite maturité, mais les

haricots et les fèves doivent mûrir leur graine sur pied. Les uns et les autres conservent leurs facultés germinatives deux ou trois ans ; mais on préfère généralement pour les semis les haricots récoltés l'année précédente.

Pomme de terre. — On doit choisir pour semences, parmi les pommes de terre, celles qui ont *les yeux les plus gros;* ce sont les plus fécondes; celles qui n'en ont pas, ou qui n'en ont que de très-petits, sont à peu près improductives. Les pommes de terre de grosseur moyenne et bien faites sont les meilleures pour les plantations.

Rave et radis. — Il importe essentiellement de tenir les porte-graines des raves et des radis éloignés des porte-graines des navets, des raiforts et autres crucifères, car il est fort désagréable de semer des radis et de récolter des navets. La graine des radis est renfermée dans une capsule qui s'ouvre difficilement ; cette graine, n'étant pas fort dure, est souvent meurtrie au point de perdre ses facultés germinatives, lorsqu'elle a été séparée des capsules par le battage ; il vaut mieux prendre la peine de l'éplucher à la main.

On doit toujours repiquer les radis destinés à porter graine, ce qui permet de choisir pour cela les mieux conformés et ceux qui ont le moins de collet et de racine. Il faut prendre les porte-graines dans les premiers semis, ou au moins dans ceux qu'on a faits en avril, sans quoi la semence pourrait ne pas mûrir. Cette graine conserve pendant cinq ou six ans ses propriétés reproductrices.

Salades. — Les graines des plantes potagères utilisées comme salades sont celles dont les oiseaux sont le plus avides; il faut recourir aux filets pour éloigner les oiseaux au moment de la maturité des graines; sans cette précaution, on n'en sauverait pas une. Beaucoup de jardiniers ont l'habitude de récolter les graines de salades sur les plantes qui, s'étant refusées à pommer, montent naturellement : c'est le moyen le plus sûr de faire promptement dégénérer les meilleures espèces. Il faut, au contraire, planter à part les individus les plus vigoureux et les mieux formés de chaque variété de laitue, de romaine, de chicorée, si l'on veut que leurs graines les reproduisent sans altération. Plusieurs de ces graines ne conservent pas au delà de trois ou quatre ans leurs facultés germinatives ; quand il s'agit de variétés sujettes à monter, les jardiniers ont l'habitude de n'employer que de la graine de deux ans, dont le plant passe pour pommer plus facilement que celui qui provient de la graine de l'an-

née précédente. Comme beaucoup d'autres plantes, les salades sont sujettes à l'hybridation ; cependant elles ne s'hybrident qu'avec une certaine difficulté.

CHAPITRE VII

JARDIN FLEURISTE

Culture des plantes en pleine terre. — Je vais parler du jardin fleuriste ou parterre, mais la culture des fleurs n'étant que secondaire par rapport au but principal de cet ouvrage, je me bornerai à indiquer parmi les plus belles plantes d'ornement celles dont la culture est le plus facile. J'engage vivement les femmes qui vivent à la campagne à s'occuper assidûment de floriculture; ce sera pour elles un agréable délassement. Elles trouveront un grand charme à avoir un beau parterre et à y cueillir de beaux bouquets de fleurs éclatantes de fraîcheur.

Je suis convaincue que les fleurs les plus communes, les plus faciles à multiplier, ne sont pas en réalité les moins belles. Si elles étaient entourées du prestige que donne aux végétaux exotiques leur rareté et les difficultés de leur culture, on les trouverait souvent supérieures en beauté à une foule de plantes qu'on admire un peu par convention et sans se donner la peine de les comparer à celles dont la culture est facile. Enfin, la maîtresse de maison qui saura parer son jardin de toutes les plantes d'ornement dont je vais parler, aura, pendant toute la belle saison, de quoi satisfaire son goût pour les fleurs, et pourra en parer en abondance l'intérieur de sa maison.

La culture des plantes annuelles est facile et la même partout. Si on les sème dans une terre ordinaire, leur développement est moins rapide. Pour hâter leur végétation, on les sème dans du terreau, sur couche sourde ou sur ados bien exposé, bien fumé avec de l'engrais très-consommé. Les soins qu'elles exigent sont ceux qu'on doit aux semis de toutes les plantes, c'est-à-dire qu'il faut les sarcler, les

arroser et les éclaircir. Comme il faut un fort petit espace pour chaque espèce, on les sépare les unes des autres en traçant un léger sillon entre les différents semis. Au moment de la transplantation, on dispose les plantes dans les plates-bandes de manière à assortir les couleurs et les formes et à graduer du printemps à l'automne les époques de la floraison.

Les plates-bandes dans lesquelles on repique les fleurs doivent avoir été bien labourées à l'avance, fumées, entretenues par des binages et des sarclages, et être nettes de mauvaises herbes.

Après la transplantation des plantes d'ornement, multipliées par les semis, il faut couvrir la plate-bande, dans laquelle on place ces plantes, avec du fumier bien consommé. Cette couverture de fumier maintient la fraîcheur au pied de chaque plante, mais ne dispense pas des arrosements, qui doivent être fréquents pendant la grande chaleur.

Culture des plantes en pot. — J'indique aussi les plantes qui peuvent être cultivées en pot : elles sont en assez grand nombre ; la dépense de quelques pots est peu considérable, et les plantes en pot ou en caisse ajoutent beaucoup à la décoration d'un jardin et des alentours d'une habitation rurale; il y a des plantes que l'on peut rentrer dans les appartements à l'automne, et qui fleurissent en plein hiver.

Culture des arbres et arbustes d'ornement. — On peut leur consacrer les parties du jardin les moins favorables à la culture des légumes ou des fleurs. En y plantant des arbres on atteint le double but d'orner les environs de l'habitation et d'utiliser un espace dont il eût été difficile de tirer un autre parti. Il ne doit pas y avoir à la campagne une seule petite surface de terre qui ne soit utilisée; tout doit porter le cachet de l'ordre, du bon goût et de la propreté autour d'une habitation qu'une femme tient à honneur de bien administrer.

SECTION I. — Plantes d'ornement de pleine terre.

1. — Abronia à ombelles.

Cette plante rampe sur la terre ou grimpe aux treillages. Ses ombelles de fleurs produisent un effet charmant, et elles répandent, vers le soir surtout, une odeur délicieuse. L'Abronia à ombelles commence à fleurir vers la fin de juin et continue sa floraison jusqu'en

novembre. Sa culture est analogue à celle des verveines, c'est-à-dire qu'on peut la semer en septembre en pépinière, pour la repiquer et lui faire passer l'hiver en pépinière sous châssis. On peut aussi la semer sur couche à la fin de mars ou en avril, pour la mettre en place en mai. l'introduction de cette plante dans l'horticulture ne date que de quelques années; elle a parfaitement réussi dans les jardins de M. Vilmorin.

2. — Aconit éminent.

C'est une espèce nouvelle du genre *Aconitum*, qui est représenté dans nos jardins par des espèces assez nombreuses. Elle est très-voisine de l'*Aconit napel*, connu de tous mes lecteurs. Cette plante, (grav. 68) originaire de l'Allemagne, est très-rustique; elle prospère dans tous les terrains légèrement frais. On la multiplie par semis ou par division des touffes. Sa floraison se prolonge jusqu'à la fin d'août.

3. — Althæa (Guimauve officinale).

Racines vivaces; plante très-rustique. Floraison juillet en septembre, fleurs d'un blanc pourpré. Multiplication par graines et par la séparation des pieds. On n'enlève pas avant la deuxième ou la troisième année les racines que l'on conserve sèches pour l'usage médical. Tous les terrains lui conviennent.

Alysse saxatile. — *Voir* Corbeille d'or.

4. — Amaryllis.

Jolie plante d'ornement en bordure ou en touffes. Oignon ovale arrondi. Fleurs en entonnoir, d'un très-beau jaune. Multiplication de caïeux. Il faut les relever c'est-à-dire les déplanter et les replanter. Tous les trois ou quatre ans, en automne, quand les feuilles sont desséchées, couvrir de litière si le froid est très-vif.

5. — Ancolie.

Belle plante, vivace, très-rustique. Tige de 1 mètre. Fleurs pendantes, à calice coloré et à pétales en cornet à la base, rouges, bleus, violets, blancs, roses, simples, doubles ou semi-doubles. Toute bonne terre de jardin lui convient. Multiplication par graines au printemps

ou par séparation des touffes. Plante d'ornement d'un bel effet, qui prospère dans une situation ombragée.



Grav. 68. — Aconit éminent.

6. — Anémone.

Variétés. — Les variétés d'anémones sont nombreuses. On les distingue par la beauté et la variété de leurs couleurs. Pour être belle, la fleur doit avoir au moins six à huit centimètres de diamètre, une forme bien régulière, être parfaitement double, de couleur tranchante et bombée en bouton.

Anémone a œil de paon. — Fleur cramoisi clair, verte au centre. Floraison très-précoce. Indigène du midi de la France.

Anémone a fleurs bleues. — Terre franche. Fleurs en mars et avril.

Anémone a fleurs en ombelles. — Racines vivaces. En mai, fleurs blanches à disque jaune. Analogue aux narcisses.

Anémone pulsatille. — Fleur assez grande, d'un bleu violacé, produisant un bel effet. Cette anémone peut réussir dans une terre sèche et aride.

Anémone hépatique. — Plante vivace, peu élevée, charmante; elle donne en février et mars une multitude de jolies fleurs blanches, roses ou bleues, simples ou doubles, selon la variété, d'un effet très-agréable en bordure; la variété bleue double est très-recherchée. Multiplication d'éclat en automne ou pendant la floraison. Il faut les couvrir d'un peu de litière en hiver.

Anémone narcissiflore. — Plante indigène remarquable par ses fleurs blanches, assez grandes, quelquefois au nombre de huit à dix, disposées en ombelle. On peut employer cette fleur pour l'ornement des talus et des rocailles. On la cultive dans un sol siliceux et frais, à une exposition à demi ombragée vers le nord-est.

Culture en pleine terre. — On multiplie l'anémone de semis ou par séparation des griffes aussitôt après l'arrachage, qui a lieu quand les tiges jaunissent; plus tard, la division serait impossible. On sème les graines récoltées sur des fleurs semi-doubles de belle forme et de belle couleur, au printemps, sur un ados bien exposé et garni d'excellent terreau passé au tamis. On ne doit pas enterrer les graines d'anémone, on les couvre de mousse hachée. On arrose, on sarcle et on éclaircit; la première année, le plant de semis ne fleurit pas. Lorsque la tige est desséchée, on arrache les jeunes griffes, qui, dans cet état, se nomment *pois;* on les met dans un panier

ou dans un crible que l'on plonge à plusieurs reprises dans l'eau pour bien détacher toute la terre, les insectes et les portions de feuilles mortes qui se trouveraient entre les doigts ou divisions des griffes. On les fait sécher ensuite et on les conserve dans un endroit aéré; on les replante en octobre, dans une plate-bande abritée du nord ; on les couvre pendant les grands froids, en ayant soin de donner de l'air lorsque le temps le permet.

On peut aussi planter les jeunes griffes au printemps ; dans ce cas elle fleurissent plus tard. Le terrain qui les reçoit doit être parfaitement ameubli et fumé avec un engrais très-consommé. Pour les planter, on trace, à 15 centimètres de distance, des rayons assez profonds, dans lesquels on dispose les griffes de manière que l'œil placé en haut soit à fleur de terre ; on recouvre les racines avec la terre du rayon, et l'on répand sur le tout 4 à 5 centimètres de terreau. Quand on ne plante qu'au printemps, il faut conserver les griffes dans un lieu sain et à l'abri des fortes gelées, et les séparer par couleurs.

Les semis donnent toujours un grand nombre d'anémones simples; on ne conserve que les griffes de celles qui réunissent les qualités exigées des anémones de collection.

Les anémones font un charmant effet lorsqu'on réunit, dans un petit compartiment circulaire, plusieurs griffes à fleurs de couleurs vives et variées.

Culture en pot. — Toutes les anémones peuvent être cultivées en pot, mais alors il faut remplir les pots avec de la terre de bruyère ou au moins avec une terre très-légère et mêlée d'excellent terreau ; les pots peuvent être enterrés dans une plate-bande à bonne exposition. On les enlève de cette espèce de pépinière au moment de la floraison.

7. — Arum odorant.

L'arum est une belle plante, dont le port est majestueux, tant par son feuillage que par sa belle et grande fleur blanche en cornet, qui s'élève sur une tige semblable à celle d'un jonc; la fleur reste épanouie pendant vingt à vingt-cinq jours dans tout son éclat ; elle répand une odeur délicieuse. L'arum connu aussi sous les noms de *gouet* et de *pied-de-veau*, peut être cultivé en pot, en terre franche et à une exposition ombragée; cette plante doit être arrosée très-souvent. A l'automne, pour le multiplier, on sépare les bulbes, et on

les tient pendant l'hiver dans un lieu à l'abri de la gelée. Les pieds d'Arum les plus forts peuvent donner plusieurs fleurs à la fois.

8. — Asclepias tubéreuse.

Plante rustique (grav. 69) et facile à cultiver, dont la tige acquiert



Grav. 69. — Asclepias tubéreuse.

un grand développement lorsqu'on la cultive dans un sol siliceux.

On peut la multiplier par semis ou par division de la souche. Il est préférable de faire les semis en automne, en terre de bruyère, aussitôt après la maturité de la graine. On rentre alors les jeunes plantes pendant l'hiver. Si l'on veut semer au printemps, il faut que ce soit sur couche chaude, en ayant soin de préserver les jeunes plantes d'un excès d'humidité. La plante une fois développée n'a plus besoin de soins particuliers, et elle passe parfaitement l'hiver en pleine terre.

9. — Asphodèle.

Tige de 1 mètre, terminée par un épi de fleurs d'un beau jaune. Culture facile dans tous les terrains, sans engrais. Multiplication par éclat des racines, qui se séparent d'elles-mêmes.

10. — Aster.

Plante vivace, très-variée de couleur. Fleurs abondantes sur une même tige. Ce genre est riche en variétés qui fleurissent à diverses époques et dont l'effet est toujours agréable, par la profusion des fleurs et la variété de leur coloris. Tige de 50 centimètres à 1 mètre, formant touffe, parce qu'un seul pied fournit un grand nombre de tiges.

Aster de la Chine. — *Voir* Marguerite.

11. — Athanésie.

Plante annuelle, basse, jolie. Tige de 33 centimètres, très-rameuse. Produit en juillet des fleurs jaunes et durables. On sème en place, au printemps, en terre légère; on couvre de terreau, et on arrose jusqu'à ce que le plant ait acquis un peu de force.

Auricule. — *Voir* Oreille d'ours.

12. — Balsamine.

Plante à tige renflée, haute de 50 à 60 centimètres environ. De juillet en octobre, fleurs nombreuses, simples ou doubles, rouges, roses, violettes, blanches ou panachées. Chaque variété produit un seul rameau droit, élancé, peu feuillé, garni de fleurs. La plus recherchée est marbrée de blanc sur fond rouge ou violet; elle est connue sous le nom de *Balsamine-Camellia*. Multiplication de graines recueillies sur des individus à fleurs doubles. On sème au printemps. Il faut se

hâter de récolter la graine aussitôt qu'elle est mûre, parce qu'elle est dispersée par la rupture spontanée des capsules.

Barbeau. — *Voir* Bluet.

13. — Basilic.

On le cultive pour le parfum de son joli feuillage. Variétés à *feuilles d'ortie*, à *feuilles de laitue* et *anisée*. Le *basilic nain* donne tout l'été de petites fleurs blanches. On sème le basilic sur couche en mars; on le transplante en pots ou en pleine terre.

14. — Belle-de-Jour.

Fleurs charmantes, très-nombreuses, en forme de cloche évasée, du plus beau bleu vers les bords, blanches au milieu, jaunes au centre; elles s'ouvrent le matin et se ferment le soir pour ne plus se rouvrir. Tige basse. Variété à fleurs panachées et blanches. Semis en place en mars, mieux en pleine terre qu'en pots. Multiplication exclusivement de graine.

15. — Belle-de-Nuit.

Tige de 60 centimètres. De juillet en septembre, fleurs nombreuses, rouges, blanches ou panachées. Cette fleur s'ouvre vers le soir, se ferme avant midi, et répand une forte odeur de fleur d'oranger. Multiplication de semences, qu'il faut récolter lorsqu'elles sont noires, avant qu'elles tombent; la forme de ces graines, allongée et façonnée, les fait rechercher par les enfants, qui en font des colliers. Semer en mars, repiquer. La belle-de-nuit peut également être semée en place beaucoup plus grande. Les racines sont vivaces, mais sensibles au froid. Variété à fleur blanche.

16. — Belle-d'onze-heures ou ornithogale.

En mai et juin, fleurs en forme d'étoile; odeur agréable; elles s'ouvrent à onze heures pour se fermer à trois heures. On déplante l'oignon tous les deux ou trois ans, lorsque les feuilles sont desséchées.

17. — Bluet, barbeau ou centaurée.

Bluet.— Semer au printemps, en place. Variétés de toutes couleurs.

CENTAURÉE ODORANTE, BARBEAU JEUNE. — En février et mars, fleurs d'un beau jaune, odorantes, semblables pour la forme au bluet. Semer en place ou sur couche, pour repiquer.

Bouton d'argent. — *Voir* Renoncule.

Bouton d'or. — —

18. — Campanule.

CAMPANULE DES JARDINS. — Belle plante vivace, rustique. Tige gracieuse de 50 centimètres. Fleurit successivement de juin en septembre; fleurs en gobelet, grandes, blanches ou bleues. Variétés à fleurs doubles. Toute terre lui convient. Multiplication de graines semées aussitôt la maturité; elles doivent être très-peu recouvertes.

CAMPANULE PYRAMIDALE. — Bisannuelle, rustique. Tige droite, en belle pyramide; elle s'élève jusqu'à deux mètres et au delà. Fleurs d'un beau bleu tout le long de la tige. Elle peut être cultivée en pots; dans une terre franche et légère avec des arrosages fréquents. Variété à fleurs blanches. Multiplication de graines.

CAMPANULE DOUCETTE, DORÉE DES ALPES, CAMPANULE VELUE. — Elle donne pendant l'été des fleurs en épi, grandes, droites, bleues. On les cultive dans une terre douce et franche, ou, ce qui vaut mieux, dans une terre de bruyère. Multiplication d'éclats ou de graine.

19. — Capucine.

Plante grimpante, ornée d'un feuillage glauque. Fleurs d'un très-beau jaune ou violacées, veloutées, très-nombreuses. On la sème au pied de murs garnis de treillages, ou au pied d'un arbre, quand les gelées ne sont plus à craindre. Le bouton et la graine de capucine, à demi formés, peuvent être mangés confits dans le vinaigre et remplacer les câpres. L'abondance des fleurs est telle pendant tout l'été, qu'on peut récolter une grande quantité de boutons sans déparer la plante. La capucine peut être bouturée dans des pots à l'automne; on la conserve tout l'hiver dans un appartement, où elle fleurit sans interruption.

20. — Celosie argentée.

Cette plante rustique appartient à la famille des amarantacées: c'est un charmant ornement pour les massifs d'un parterre. On la

sème en avril pour la repiquer sur couche et la mettre en place à la fin de mai ou au commencement de juin. Sa floraison se prolonge depuis juin jusqu'en octobre. Elle n'est cultivée en France que depuis 1854.

Centaurée. — *Voir* Bluet.

21. — Cheveux-de-Vénus, Nigelle de Damas ou Patte-d'araignée.

Annuelle. Tige de 1 mètre 50 centimètres. Fleurit de juin en septembre. Feuille extraordinairement découpée. Fleurs moyennes, bleues ou blanches, entourées d'une collerette verte. Graines odorantes. Semis en place, en mars, sur une terre chaude et légère. La *nigelle de Crète*, annuelle, rustique, a une graine aromatique employée en cuisine.

22. — Chrysanthème.

Chrysanthème commun. — Tige de 50 à 80 centimètres. Les variétés à fleurs doubles de cette belle plante sont très-nombreuses et leur nombre s'accroît tous les ans. Les fleurs sont tellement tardives, que souvent elles sont détruites par les gelées au moment de leur plus grand éclat. On peut élever en pot les variétés de cette plante et les rentrer lorsque le temps est à la gelée ou trop humide : alors on jouit de leur floraison pendant tout l'hiver. Cette plante est facile à multiplier, soit pour la division des touffes, soit de bouture. Il est nécessaire de relever, tous les trois ou quatre ans, les touffes qu'on laisse en pleine terre, sans quoi elles deviennent trop grosses, sortent de terre et perdent de leur beauté. Dans les hivers rigoureux, il est nécessaire de couvrir les touffes avec un peu de litière. Les pieds cultivés en pots usent beaucoup la terre ; il faut la renouveler tous les ans. Cette plante a besoin de beaucoup d'eau au printemps et à l'époque de sa floraison. Aucun végétal ne se multiplie de bouture avec autant de facilité que le chrysanthème de Chine ; on peut le bouturer à tout âge ; la bouture reprend même quand elle est chargée de boutons ; lorsqu'on pratique la bouture très-tard, elle jouit du singulier privilége de conserver la hauteur qu'elle avait au moment du bouturage, ce qui permet d'avoir des chrysanthèmes de toutes les dimensions.

Chrysanthème lacustre. — Cette variété toute nouvelle à fleurs

simples, est une belle plante, recommandable pour sa rusticité. On la sème en place au mois d'avril. Si on ne veut pas la multiplier par division de la souche, elle passe très-bien l'hiver à l'air libre sous le climat de Paris. Elle se couvre de nombreuses fleurs blanches vers la fin de juin; sa floraison se prolonge jusqu'en août. Elle prospère surtout dans un sol argilo-siliceux.

23. — Coquelicot double.

Cette plante fleurit en juin ou juillet, ses fleurs sont d'un rouge superbe, quelquefois bordé de blanc ou de lilas violacé, de lilas clair ou d'autres nuances délicates. Toutes les terres lui conviennent. Il faut la semer en place au printemps et éclaircir. On ne récolte la graine que sur les fleurs doubles, en choisissant la capsule produite par la fleur centrale.

24. — Corbeille d'or (Alysse saxatile).

Plante basse, vivace, formant une touffe circulaire. En mai, fleurs petites, jaunes, et si abondantes, que le feuillage disparaît sous une touffe d'un jaune brillant qui justifie son nom. Multiplication d'éclats, ou par division des pieds à l'automne. On forme de fort jolies bordures par le mélange de l'*alyssum* avec l'*iberis*, toujours vert, à fleurs blanches.

25. — Couronne impériale (Fritillaire impériale).

Oignon très-gros et charnu. Tige droite de 1 mètre. En avril, fleurs d'un rouge safrané, ressemblant à des tulipes renversées, et disposées en couronne au sommet de la tige, qui se termine par un faisceau de feuilles. La fritillaire, ou couronne impériale, exhale de toutes ses parties une odeur fétide; mais elle est d'un grand effet dans les parterres à une époque de l'année où il y a peu d'autres fleurs. Il lui faut une exposition en plein soleil. De même que pour toutes les plantes bulbeuses, le fumier récent et l'humidité sont nuisibles à cette plante. Sa tige meurt en juillet. Tous les trois ou quatre ans, au mois de juillet, on relève l'oignon pour en séparer les caïeux, qu'on replante immédiatement à 10 ou 12 centimètres de profondeur, si on veut en avoir la fleur l'année suivante. Cette plante n'a rien à redouter des hivers ordinaires sous le climat de Paris.

26. — Courge vivace (Cucurbita perennis).

Cette belle cucurbitacée est souvent cultivée dans le but d'en garnir les murs et les palissades. Nulle autre plante ne convient mieux pour dissimuler la surface d'un mur garni de fils de fer auxquels la plante puisse s'accrocher. La chaleur et la sécheresse ne sont pas nuisibles à cette plante. Pour faire des boutures, soit sur le sol, soit dans un pot, il faut forcer le jet à se recourber : c'est de la courbure que partent les racines.

27. — Croix de Jérusalem ou de Malte (Lychnis).

Plante vivace, remarquable par la couleur écarlate de sa fleur, qui se réunit en boule. Tige de 1 mètre. Multiplication de graines au printemps, ou d'éclat des pieds à l'automne ou en février. Variété à fleurs doubles, un peu sensible au froid.

28. — Dahlia.

Variétés. — Le dahlia, dans son pays natal (Mexique), est une plante commune, à fleurs simples et sans mérite; ce n'est qu'entre les mains des horticulteurs d'Europe qu'elle est devenue, depuis son introduction, au commencement de ce siècle, ce qu'elle est aujourd'hui; ses variétés, très-nombreuses, augmentent en nombre chaque année, mais on n'admet plus aujourd'hui dans les parterres que les dahlias à fleurs parfaites, dont les *ligules*, soit en cornets, soit aplatis, disposés dans un ordre régulier, présentent une fleur bombée au centre, à peu près sphérique, portée sur un pédoncule de moyenne longueur, et dont l'inclinaison permet à la fleur de se montrer tout entière au regard. Cette dernière condition est essentielle, et on élimine souvent des collections de très-beaux dahlias, par le seul motif que leurs tiges trop recourbées ne laissent voir que l'envers de la fleur; ce défaut est surtout sensible dans les dahlias de petite taille.

Parmi les innombrables variétés de nuances nouvelles qui paraissent chaque année, et qu'il est impossible d'énumérer, on s'obstine à attendre le dahlia bleu, qui n'a point encore été conquis, et que certaines probabilités font regarder comme introuvable.

Multiplication. — On multiplie les dahlias par semis et par la

division des tubercules; le premier procédé a surtout pour but d'obtenir des variétés nouvelles ou de perfectionner les anciennes.

Le procédé de multiplication le plus usité consiste à partager les touffes de dahlias, en conservant à chaque division au moins un bon œil au collet de la racine. La production annuelle des tubercules est toujours assez abondante pour les besoins de la multiplication

Culture. — En avril, après avoir divisé les tubercules, on les place debout, près les uns des autres, dans une petite fosse égale en profondeur à la longueur des tubercules, dont on peut retrancher la base en partie; on introduit dans les interstices du terreau mêlé de fumier ; on recouvre le tout d'une petite couche de fumier chaud. On peut même pour communiquer de la chaleur à cette espèce de pépinière, amonceler tout autour un peu de bon fumier en fermentation. Bientôt chaque tubercule émet un ou plusieurs jets; lorsqu'ils ont donné leur seconde feuille, on enlève le fumier avec le plus grand soin, pour ne pas altérer les jeunes tiges, puis on déterre tous les tubercules avec les mêmes précautions. On ne doit conserver que la pousse la plus vigoureuse aux tubercules qui ont donné plusieurs pousses au mois de mai. On plante en pleine terre les tubercules, à leur place définitive, chaque plante n'ayant ainsi qu'une seule tige, forme un beau pied, pouvant, à mesure qu'il se développe, supporter une taille qui lui conserve une forme agréable; on obtient ainsi des fleurs bien plus précoces et plus belles que si l'on avait mis tout simplement les tubercules en pleine terre sans préparation. Dirigé comme je viens de l'indiquer, le dahlia forme une espèce de buisson bien garni de feuillage et dont la floraison se prolonge jusqu'aux gelées; mais la plus petite gelée détruit toute cette riche végétation. Pour prolonger la floraison des dahlias pendant l'hiver, on plante quelques tubercules de dahlias nains dans de grands pots, qu'on rentre dès les premiers froids d'automne; ils fleurissent pendant une grande partie de l'hiver. Le dahlia a besoin de beaucoup d'eau pendant sa floraison, si l'on veut en obtenir les plus belles fleurs de chaque variété.

Le plus beau dahlia abandonné à lui-même, surtout lorsqu'on laisse les tubercules en pleine terre, perd, dès la première année, une grande partie de ses qualités ; à la seconde floraison, c'est presque une plante retournée à l'état sauvage.

Conservation des tubercules. — On conserve les tubercules dans

un lieu sec et à l'abri de la gelée, sans les entasser, parce qu'alors ils s'échauffent et pourrissent. Pour reconnaître les couleurs, on attache à chaque pied de dahlia une étiquette dont le numéro correspond à celui d'un catalogue.

29. — Digitale pourprée.

Plante vivace. Tige de 1 mètre. En juin et juillet, fleurs nombreuses, en épi terminal, pendantes, purpurines, paraissant à la seconde année. Variété entièrement blanche. Terre légère et sèche ; situation ombragée. Multiplication par la séparation des rejetons, ou par le semis des graines qui doivent être mises en terre aussitôt qu'elles ont atteint leur maturité.

30. — Douce-amère.

Tige sarmenteuse d'environ 3 mètres. Depuis juin jusqu'en automne, fleurs violettes, en grappes, auxquelles succèdent de jolies baies rouges. Tous les terrains lui conviennent. Multiplication par éclats. La douce-amère, associée à d'autres plantes grimpantes, est cultivée pour garnir les berceaux.

Fritillaire impériale. — *Voir* Couronne impériale.

31. — Gazon.

Gazon anglais ou ray-grass. — On sème cette graminée dans les jardins pour former des pelouses ; elle réussit très-bien dans les terrains frais, mais elle languit dans les lieux secs à moins qu'on ne l'arrose. Lorsqu'elle est fauchée tous les mois, elle fournit un gazon épais, fin et d'un très-beau vert. Il est bon d'y passer au printemps un rouleau très-lourd. Dans les terrains secs, on peut associer au ray-grass le trèfle blanc, qui supporte bien la sécheresse.

Gazon de statice. — Le feuillage effilé et très-fourni du statice forme un véritable gazon, sur lequel s'élève de mai en juillet une multitude de petites fleurs rouges, roses ou blanches, disposées en capitules. Cette plante est très-propre à servir de bordures, mais elle doit être relevée souvent. On la multiplie se fait avec la plus grande facilité par division de touffes. Les vers blancs, ou larves de hannetons, sont très-avides des racines de cette plante.

Engazonnement immédiat. — Un gazon est une chose charmante dans

un jardin ; le meilleur procédé pour créer immédiatement un gazon consiste à enlever aux pelouses du voisinage, des plaques de gazon. On les applique au printemps sur le terrain bien labouré et fumé à l'avance. Ces plaques, mises les unes à côté des autres, assez près pour que leurs bords ne soient pas visibles, sont soumises à la pression d'un rouleau, puis piétinées et arrosées. Ordinairement ces gazons reprennent très-bien et deviennent fort beaux. Il faut les tondre souvent et ne leur laisser jamais porter graine.

Gesse. — *Voir* Pois tubéreux.

32. — Giroflée.

La giroflée, nommée aussi *quarantaine*, croît à l'état sauvage dans les lieux incultes, particulièrement sur les murailles en ruine.

On désigne vulgairement sous le nom de giroflées deux plantes fort différentes, la *giroflée proprement dite*, dont le feuillage est lisse, et la *mathiole*, dont la feuille est cotonneuse et veloutée.

Variétés. — On cultive aussi dans le parterre quatre variétés de giroflées : le bâton d'or, la giroflée brune, la pourpre et la jaune semi-double. Toutes sont vivaces. On cultive aussi les variétés suivantes :

Giroflée des jardins ou mathiole. — La *mathiole*, quoique originaire de l'Orient, est devenue aussi rustique que la giroflée, et a produit sous notre climat plusieurs variétés recherchées à cause de la richesse de leurs nuances et de leur odeur agréable. La mathiole est bisannuelle, à odeur de girofle. Fleurs, de mai en octobre. Variétés blanche, rose, couleur de chair, rouge, violette panachée, double ou simple. Semer à la fin d'avril ou au commencement de mai ; repiquer sur ados, à bonne exposition, vers la fin de juillet, ou mettre en pot. L'hiver, on les rentre, ou bien l'on ouvre à bonne exposition une tranchée dans laquelle on place les pots les uns à côté des autres, et on les couvre de châssis. On peut aussi placer de la litière directement sur les pots et couvrir la tête des plantes avec des paillassons Guillot. Ces plantes peuvent encore passer l'hiver sur les ados et être abritées comme je viens de l'indiquer, pour être levées en motte et mises en pot ou en place au printemps suivant. On ne traite ainsi que celles dont les boutons annoncent devoir donner des fleurs doubles. On récolte la graine sur les sujets à fleurs simples placés à côté de plantes à fleurs doubles ou semi-doubles.

Giroflée cocardeau. — Tige simple ou peu rameuse. Fleurs beau-

coup plus grandes que celles de l'espèce commune. Rentrer ou couvrir l'hiver.

GIROFLÉE GRECQUE. — Elle diffère des deux précédentes par ses feuilles vertes et lisses, comme celles de la giroflée jaune annuelle. Sa culture est celle de la quarantaine. Sa fleur est rouge, rouge clair, à grands rameaux, violette ou blanche.

GIROFLÉE VIOLIER. — Cette plante, qu'on appelle aussi *herbe de sainte Barbe*, est indigène, très-rustique et vivace ; elle réussit partout. Fleurs simples ou doubles, jaunes et lisses. Multiplication de graines et de boutures, ou d'éclats en automne. Très-odorante.

GIROFLÉE DE MAHON. — Cette jolie petite plante a l'avantage de fleurir pendant tout l'été et une partie de l'automne, lorsqu'on la sème de mois en mois, depuis le printemps jusqu'à la fin de juin. On peut, dans l'espoir d'en obtenir une floraison hâtive au printemps, risquer en automne des semis qui résistent à l'hiver lorsqu'il n'est pas trop rigoureux. On sème la giroflée de Mahon soit en massif, soit en bordure, elle produit un effet charmant par la multiplicité de ses fleurs de couleurs brillantes, d'un lilas rosé. On peut la tondre pour la faire ramifier et rendre sa floraison plus abondante. Cette jolie plante, tondue avant la formation de ses graines, remonte et fleurit une seconde fois, pourvu qu'elle soit suffisamment arrosée.

CULTURE EN PLEINE TERRE. — On multiplie les giroflées de boutures faites en mai, à l'ombre, soit en pleine terre de bonne qualité, soit en pots, en bonne terre mêlée de terreau ; il leur faut des arrosages fréquents. Ces boutures commencent à fleurir à l'automne ; l'hiver interrompt leur floraison, qui se renouvelle au printemps suivant. Après la floraison on casse les tiges florales, ce qui leur fait émettre de jeunes pousses qui fleurissent l'année suivante ; lorsque ces pousses sont trop nombreuses, on a soin d'en supprimer une partie avant l'hiver. Toutes les giroflées sont vivaces.

CULTURE EN POTS. — Pour obtenir en pot de plus belles fleurs, on ne laisse à chaque plante qu'une seule tige. En ayant soin de rentrer les pots en serre ou dans un appartement, et en soignant les boutures, on obtient des tiges de 0m,60 à 0m,70, et des épis de 0m,30 à 0m,40, garnis de fleurs de 0m,05 de diamètre. La floraison des giroflées est moins belle lorsqu'on les cultive en pleine terre, à l'air libre ; mais on peut leur laisser plusieurs rameaux, qui produisent un charmant effet.

On me pardonnera ces minutieux détails sur les giroflées, parce que cette plante, d'une culture facile, est un des ornements de nos jardins, surtout lorsqu'elle est cultivée en pot et mise en place au printemps dans les plates-bandes du parterre.

33. — Gueule-de-lion ou de loup, muflier, ou mufle-de-veau.

Vivace. Fleurs en épi, rouges, ou blanches, ou rose pâle, ayant la forme d'un mufle et s'ouvrant lorsqu'on les presse sur les côtés. Tous les terrains conviennent à cette plante très-rustique et dont les couleurs vives tranchent sur un feuillage élégant, d'un vert foncé. Multiplication de graine ou de bouture. Les variétés les plus recherchées sont marquées de stries longitudinales du plus bel effet.

Guimauve officinale. — *Voir* Althæa.

Hellébore. — *Voir* Rose de Noël.

34. — Hémérocale.

Hémérocale blanche. — En juillet et août fleurs très-nombreuses, en épi, du blanc le plus éclatant, semblables à un petit lis, à odeur suave. Terre franche et légère ; exposition au midi, en pleine terre ; couverture l'hiver. Les limaces rongent l'hémérocale de préférence aux autres plantes de parterre. Multiplication par la séparation des racines, qui doit être faite tous les ans ou tous les deux ans, en sep embre.

Hémérocale bleue. — Fleurs en grappe, d'un bleu violacé, un peu plus précoces et plus petites que celles de l'espèce précédente. Même culture.

Culture en pot. — L'hémérocale fleurit mieux lorsqu'on la cultive dans des pots spacieux, qu'on rentre l'hiver dans un cellier.

Hépatique. — *Voir* Anémone.

35. — Hortensia.

L'hortensia a été accueilli avec enthousiasme à l'époque où il a été introduit du Japon, son pays natal ; on l'a, à notre avis, beaucoup trop négligé depuis.

Culture en pleine terre. — Il faut planter l'hortensia en terre de bruyère, l'exposer au nord-est, en le garantissant des gelées au moyen d'une couverture de paille, et lui donner au printemps de fréquents arrosements.

Floraison très-durable. Fleurs très-volumineuses, ayant la forme d'une boule, d'un rose foncé d'abord, ensuite violacé, puis d'un blanc sale, et quelquefois d'un rouge vif.

On peut multiplier l'hortensia par séparation des rejetons enracinés ou par boutures. Pour donner plus de vigueur aux boutures, on supprime la première fleur. La taille est nécessaire pour donner une belle forme à cette plante.

CULTURE EN POT. — Lorsqu'on cultive l'hortensia dans des pots ou des caisses, il faut les remplir de terre de bruyère qu'on renouvelle une fois l'an, les exposer à mi-soleil, et les rentrer en hiver.

HORTENSIA BLEU. — On a longuement disserté sur les moyens d'obtenir à volonté des fleurs bleues; certains terrains ferrugineux font prendre cette couleur aux fleurs de l'hortensia, mais non pas d'une manière constante; l'hortensia bleu ne constitue pas une variété.

36. — Ibéris.

IBÉRIS VIVACE. — Plante vivace, formant de jolies touffes de 15 à 20 centimètres. Feuilles persistantes. Fleurs très-blanches de mars en octobre; la floraison peut être prolongée si l'on tond la plante. Terre franche et légère. On la conserve très-bien dans les appartements ou dans une serre tempérée, pourvu qu'elle soit exposée à la lumière du jour. Multiplication de boutures tout l'été, à l'ombre, dans un pot.

L'IBÉRIS TOUJOURS VERTE, plus petite et plus rustique que la précédente, est multipliée de semis ou de bouture ; sa culture réussit très-bien en pleine terre.

37. — Immortelle.

IMMORTELLE COMMUNE. — Tige de 0m,65. Fleurit en juin et juillet; fleurs en bouquet d'un beau jaune, à calice argenté. Terre légère, exposition chaude; couvrir ou rentrer l'hiver, pour repiquer au printemps en pleine terre. On sème l'immortelle au printemps comme les fleurs d'automne; on repique en pépinière et on lève en motte pour mettre en place. Cette plante produit un bel effet jusqu'aux premières gelées. L'immortelle est indigène sur tout le littoral français de la Méditerranée; dans la basse Provence, on la cultive en grand pour en expédier les fleurs à Lyon et à Paris, où elles sont l'objet d'un grand commerce. Cultivée en pot, elle fleurit de février en mars.

Immortelle de Virginie. — Blanche, vivace, rustique. Fleurit de juillet en septembre ; fleurs jaune soufre, calice argenté. Tout terrain et toute exposition lui conviennent ; elle végète très-bien en plein soleil. Multiplication de rejetons.

Immortelle orientale. — Jaune, vivace. Fleurit d'avril en août ; fleurs d'un beau jaune luisant, ainsi que le calice. Culture de la précédente.

Immortelle globuleuse. — Fleurs d'un beau jaune taché de carmin à l'extrémité des écailles. Même culture.

On peut conserver à peu près indéfiniment les fleurs des immortelles, si l'on a soin de les cueillir parfaitement épanouies et de les faire sécher à l'ombre.

38. — Iris.

Iris commun. — Cette plante, très-rustique et vivace, compte un grand nombre d'espèces. On la multiplie par la division des racines, qui sont ou tuberculeuses ou bulbeuses. Tous les terrains lui conviennent. Quelques variétés naines sont très-propres à former des bordures ; d'autres, plus grandes, font un très-bel effet dans les parterres.

Iris de Florence. — Cette plante est remarquable par sa fleur blanche et sa racine odorante, en usage en médecine et en parfumerie.

Iris d'Allemagne. — C'est le plus cultivé de tous les iris. Ses fleurs, nombreuses et grandes, sont d'un bleu violacé, blanches, jaunes, odorantes.

Dans quelques pays, on plante l'iris d'Allemagne sur les fours construits en plein air ; ses racines servent à maintenir la terre mêlée de pierres dont on charge ces fleurs pour empêcher la chaleur de s'évaporer. Cette plante rustique résiste à l'extrême sécheresse à laquelle elle est exposée. Elle fleurit très-bien et finit par former sur le four un toit de racines imperméable à la pluie. L'extérieur des fours garnis de cet iris offre, en mai et juin, l'aspect d'un riche bouquet de fleurs d'un beau violet.

Emploi de la racine d'iris. — Coupée en morceaux et mise en chapelet dans la lessive, la racine de l'iris de Florence et de l'iris d'Allemagne parfume le linge ; ces mêmes chapelets, séchés après avoir servi, peuvent être employés de nouveau.

39. — Jacinthe.

Variétés. — C'est une des fleurs qui comptent le plus de variétés; les Hollandais, grands amateurs de jacinthes, en ont jusqu'à 2,000, dont 400 à 500 sont assez faciles à distinguer.

Culture en pleine terre. — Je m'abstiendrai de décrire en détail la culture des jacinthes de collection, telle que la pratiquent les vrais amateurs; je ne donnerai que les procédés qui peuvent être facilement pratiqués par une femme qui soigne son parterre, sans en faire son occupation spéciale.

La jacinthe est multipliée par semences ou par caïeux. Les semis ont pour objet d'obtenir des espèces nouvelles.

Quand on se propose de planter une planche de jacinthes, on en prépare la terre en septembre ou octobre, en faisant un mélange de terreau et de terre légère. Lorsqu'elle est bien ameublie, on y trace des rayons espacés de 15 ou 18 centimètres en long et en large, et on place un oignon à chaque point d'intersection; on l'enfonce jusqu'à fleur de terre, en variant les couleurs; puis on le recouvre de 8 à 10 centimètres de bon terreau. Durant l'hiver, les planches doivent être recouvertes de paille, de fougère ou de litière sèche, mais non de fumier. Les feuilles deviennent plus nombreuses à mesure que l'oignon vieillit; plus il pousse de feuilles, plus il amène de caïeux; mais cette production abrége sa durée. Certains oignons durent un grand nombre d'années, d'autres ne dépassent pas six ou sept ans. A l'époque de la floraison, les amateurs couvrent leurs plantes de berceaux de toile ou de paillassons pendant l'ardeur du soleil. On soutient par des tuteurs les tiges qui sont trop faibles pour supporter leurs fleurons. Lorsque la fleur est passée et que la tige se dessèche, on comprime la terre autour de l'oignon pour empêcher les insectes de s'y introduire. Lorsque les feuilles sont desséchées, on fait choix d'un beau jour pour enlever les oignons avec précaution; on supprime les feuilles et les tiges, et on laisse les bulbes sur le terrain en les couvrant d'une très-mince couche de terre, si le temps est beau; puis on les rentre; si la pluie est à craindre, on les rentre immédiatement dans un lieu sec et aéré, à l'abri du soleil. Un mois après l'arrachage, on sépare les racines. Si la tunique ou enveloppe de l'oignon commençait à pourrir, on l'enlèverait jusqu'au vif, et on laisserait la plaie se cicatriser à l'air libre. Quand une collection de

jacinthes pourrit dans les tiroirs avant l'époque ordinaire de la plantation, il faut se hâter de la mettre en place de la manière que nous venons de décrire, mais en enterrant les bulbes un peu plus profondément.

Culture en carafe. — Plusieurs espèces de jacinthes peuvent être placées à l'orifice d'une carafe remplie d'eau : elles y fleurissent comme en pleine terre ; on peut aussi les forcer dans des pots sur couche ou dans la tannée, pour hâter leur floraison ; mais les oignons soumis à ce traitement périssent en général prématurément.

Quand on veut avoir le plaisir de voir végéter et fleurir des jacinthes dans l'eau, en les plaçant sur l'orifice d'un vase, on choisit des carafes dont l'ouverture soit suffisamment large pour que la base de l'oignon seule trempe dans l'eau, à laquelle on peut ajouter quelques grains de sel ou de nitrate de potasse ; on a soin de tenir les carafes toujours remplies ; on met l'oignon sur la carafe à la fin de septembre ou dans le courant d'octobre ; il fleurit en janvier.

La culture de la jacinthe donne lieu à une expérience curieuse, fort amusante pour les personnes sédentaires qui peuvent en suivre les progrès, pour ainsi dire d'heure en heure, sur la tablette de leur cheminée. On place, l'un au-dessus de l'autre, deux vases de verre dont l'inférieur est plein d'eau ; le supérieur, qui n'a pas de fond, est rempli de terreau. Dans le vase supérieur, on plante deux oignons de jacinthe, l'un près du bord supérieur, dans sa position naturelle, l'autre près de l'orifice inférieur et dans une situation renversée. Ce dernier oignon donne, comme l'autre, des feuilles, une tige florale et des fleurs, le tout dans l'eau, sans que ni le vert des feuilles, ni la coloration des fleurs, ni même leur parfum en soient altérés. L'effet bizarre de ces deux jacinthes, l'une redressée dans l'air, l'autre renversée dans l'eau, est saisissant quand l'une est blanche ou bleue, et l'autre rose, jaune, ou d'un rouge vif.

40. — Jalousie ou œillet de poëte.

Plante trisannuelle très-rustique. Fleurit en juin et juillet ; fleurs nombreuses, en corymbe aplati, d'un beau rouge, rosées, blanches ou panachées, simples ou doubles. Multiplication de graines au printemps pour repiquer, de boutures, de marcottes ou d'éclats. Cette plante aux couleurs vives et variées forme de superbes massifs.

41. — Jonquille.

CULTURE EN PLEINE TERRE. — Oignon très-petit et à surface lisse. Fleurs d'un beau jaune et très-odorantes. On plante en septembre, en pot ou en pleine terre; il faut que la terre soit franche et légère. On enterre la bulbe à 0m,08 de profondeur. Multiplication de caïeux.

CULTURE EN POT. — La jonquille croît dans l'eau pure, à l'orifice d'une carafe, avec autant de facilité que la jacinthe; elle peut ainsi contribuer à orner la tablette d'une cheminée en hiver.

42. — Julienne.

Plante bisannuelle. Fleurit de mai en juillet; fleurs odorantes, surtout le soir; ressemblant à celles de la mathiole. Variétés à fleurs doubles, blanches ou violettes. Terre franche et substantielle, autrement la plante périt. Peu d arrosements. Multiplication de boutures après la floraison, à l'ombre, en pleine terre, avec les tiges, coupées en deux ou trois morceaux.

CULTURE EN POT. — Elle réussit mieux qu'en pleine terre.

43. — Lavande.

Fleurs bleues, en épi. Toute la plante possède une odeur aromatique fort agréable, qu'elle conserve à l'état sec. On peut en faire des bordures dans un jardin d'une grande dimension. Il faut la cultiver dans une terre sèche et chaude, et éviter de la placer dans le voisinage des plantes qui ont besoin d'arrosages fréquents; le moindre excès d'humidité la ferait périr. Multiplication d'éclats. Variété à fleurs pourpre foncé. Les abeilles recherchent la fleur de lavande.

44. — Lin vivace.

Fleurs délicates et gracieuses, semblables à celles du lin, d'un très-joli bleu; le pied de la plante émet une multitude de tiges légères qui s'élèvent en divergeant et forment une sorte de gerbe d'un charmant effet. On cultive cette plante dans une terre franche et légère; il faut la changer de place tous les ans. Multiplication de graine ou d'éclats.

45. — Lis.

Lis blanc commun. — Tous les trois ou quatre ans, lorsque les feuilles sont desséchées, on relève les touffes pour en séparer les caïeux. Les oignons du lis blanc souffrent beaucoup du contact de l'air et de la moindre interruption dans leur végétation ; si l'on ne se hâte de les replanter après les avoir relevés pour la séparation des caïeux, on perd la floraison de l'année suivante. Les lis, en général, le lis blanc en particulier, doivent être cultivés dans une terre fraîche et profonde.

Un insecte coléoptère à élytres rouges (criocère) dévore les feuilles du lis blanc et nuit à sa floraison; il est nécessaire de faire une chasse assidue à cet insecte pendant les mois de mai et juin.

Lis orangé — En juin fleurs d'un rouge safrané, ponctué de noirs On le cultive comme le lis blanc.

Lis des étangs. — *Voir* Nénufar blanc.

Lychnis. — *Voir* Croix de Jérusalem.

46. — Lotier.

En juin et juillet, fleurs d'un rose foncé. On sème la graine en avril pour repiquer le plan au mois de mai. Multiplication de graine.

47. — Mahonia de Beal.

Ce bel arbuste, remarquable par sa fleur (*grav.* 70) et par le port de la plante forme un des plus beaux ornements de nos jardins. Le mahonia est rustique et sa culture n'exige aucun soin particulier.

48. — Marguerite reine (aster de la Chine).

Marguerite commune. — Elle orne nos jardins depuis juillet jusqu'aux gelées; ses fleurs offrent une grande variété de nuances : blanc, bleu, foncé, pourpre ; d'autres sont panachées des mêmes couleurs. Trois variétés sont cultivées : la double, dont le disque reste jaune tandis que la couleur des rayons varie; la naine, plus hâtive et moins élevée; la marguerite à tuyaux, ou marguerite anémone, dont le disque est rempli de fleurons en tuyaux de la même couleur que les rayons. Ces charmantes plantes se garnissent de fleurs de différentes dimensions tout le long des tiges. Multiplication

de graines semées en mars sur couche froide ou sur ados; repiquer en pépinière ou en place, dans ce dernier cas, on enlève chaque pied



Grav. 70. — Mahonia de Beal.

avec la motte, lorsque les boutons de fleurs sont à moitié développés.

Pour avoir des fleurs très-doubles, il ne faut recueillir la graine que dans les petites têtes tardives du bas de la tige. Cultivées en pot, les reines-marguerites produisent un effet fort agréable.



Grav. 71. — Marguerite pyramidale.

MARGUERITE PYRAMIDALE. — Cette plante remarquable (*grav.* 71),

ainsi appelée à cause de la hauteur qu'elle atteint et pour la beauté de sa forme et de ses fleurs, est cultivée avec beaucoup de succès chez M. Truffaut, de Versailles.

49. — Marjolaine.

Plante odorante. Multiplication par l'éclat des pieds. Est surtout cultivée pour faire des bordures dans les terrains secs; ne doit pas être placée dans les terrains humides.

50. — Matricaire.

Plante rustique et vivace. Fleurs à rayons blancs, disque jaune. Variété double, d'un blanc lavé de jaune citron. Multiplication de graine, ou par l'éclat des pieds.

51. — Mauve (Lavatera).

Tige de 60 centimètres à 1 mètre. Fleurs nombreuses, d'un joli rose ou blanches. Semer en mars, en place. La plante perd ses feuilles en septembre.

52. — Menthe poivrée vivace.

On ne peut se dispenser d'avoir un peu de menthe dans son jardin, ne fût-ce que pour s'en servir contre les piqûres des guêpes et des abeilles. Les feuilles écrasées de la Menthe, appliquées sur ces piqûres, en font immédiatement cesser la douleur.

Variétés : *menthe coq*; *balsamite odorante*; vivace. Fleurs jaunes, petites, nombreuses. Multiplication par l'éclat des pieds.

53. — Mimulus.

Les plantes du genre Mimulus peuvent toutes être multipliées par le semis de leurs graines en place au printemps, comme le sont, sous le climat de Paris, les autres plantes annuelles d'ornement et de pleine terre. Les mimulus doivent être placés à l'ombre.

Les variétés les plus dignes d'être cultivées sont le mimulus cardinal, à fleurs nombreuses d'un très-beau rouge, et le mimulus musqué, dont l'odeur, incommode dans un appartement, est des plus agréables à l'air libre.

54. — Muguet et Sceau de Salomon.

Muguet. — Racines vivaces et traçantes. En mai, fleurs blanches en grelot, formant épi. Variétés à fleurs roses et à fleurs doubles. Ces plantes gracieuses sont surtout recherchées pour l odeur agréable de leurs fleurs. Terre fraiche et ombragée. Multiplication par la division des racines. On peut aussi les cultiver en pot.

Sceau de Salomon. — Cette plante, de la même famille que le muguet, croit naturellement dans nos bois ; transportée dans les bosquets ombragés, elle y donne, en avril et mai, de jolies fleurs blanches et vertes, disposées sur un seul côté de la tige. Variété à fleurs doubles légèrement odorantes. On les multiplie par la séparation des racines.

55. — Myosotis, ne m'oubliez pas, Scorpione des marais.

Vivace et rustique. D'avril en août, fleurs charmantes, petites, bien ouvertes, d'un bleu céleste, avec des points jaunes, disposées en épis. Terre plutôt humide que sèche ; exposition ombragée. Le myosotis végète surtout au bord des eaux stagnantes ou d'un courant très-faible.

56. — Mélocactus commun.

Ce mélocactus n'est recherché que pour la singularité de sa forme que représente la gravure 72. Son mamelon central florifère se développe tard, et ses fleurs peu apparentes n'ont pas une grande valeur ornementale. On l'arrose très-peu en hiver et on l'arrose modérément au moment où sa végétation recommence, c'est-à-dire au printemps.

57. — Narcisse.

Narcisse commun. — Oignon allongé. En mai, fleur blanche, très-odorante, à couronne courte, bordée de rouge. Variété double, dont la couronne disparait. Pleine terre, à peu près partout. Multiplication de graine et de caïeux, qu'on sépare en juillet, à la deuxième ou troisième année. On les replante en octobre.

Narcisse musqué. — En avril, fleurs d'un blanc soufré, à odeur aromatique.

Narcisse a bouquet. — En mai, fleurs en bouquet, grandes, odorantes et jaunes.



Grav. 72. — Mélocactus commun.

Il existe beaucoup d'autres variétés, dont plusieurs peuvent être cultivées en carafe ou en pot. Toutes ont besoin d'humidité. Si on ne

relève pas tous les ans ou tous les deux ans les oignons des narcisses doubles, les fleurs dégénèrent.

58. — Nénufar blanc (Lis des étangs).

Cette belle plante croit naturellement dans les eaux tranquilles des diverses contrées de l'Europe; on peut la faire servir à la décoration des pièces d'eau dans les jardins. Sa tige flexible et tournée en spirale, comme les pétioles des feuilles, suit les mouvements des eaux dont le niveau s'élève ou s'abaisse, et se maintient constamment à leur surface.

Les nénuphars ne sont pas cultivés dans le vrai sens du mot; on se contente de placer, au fond des eaux qui leur sont favorables, des tronçons de racines; la nature fait le reste. On les multiplie aussi par leurs graines semées aussitôt après leur maturité; quoique déposées au fond de l'eau, sur la vase, ces graines ne lèvent qu'au bout de six à sept mois.

Nigelle de Damas. — *Voir* Cheveux de Vénus.

59. — Œillet mignardise.

En mai et juin, abondantes fleurs simples ou doubles, rouges, blanches ou rosées, d'une odeur de girofle fort agréable. Variétés à fleurs blanches, couronnées de pourpre foncé presque noir, plus grandes que celles de la mignardise ordinaire. On n'emploie l'œillet mignardise que pour bordure; ses tiges nombreuses envahissent rapidement les plates-bandes; on le rajeunit tous les deux ans par la séparation des touffes; les branches sans racines, reprennent facilement; on peut, lorsqu'on rajeunit les touffes plantées en bordures, les traiter comme de simples boutures; c'est même le meilleur procédé pour en obtenir une belle floraison.

60. — Œillet.

Œillet flamand. — On distingue parmi les œillets de nombreuses variétés dont la réunion forme de riches collections. La série la plus recherchée est celle de l'*œillet flamand*; néanmoins, plusieurs autres variétés, autrefois dédaignées des amateurs, sont maintenant, et avec raison, admises dans les collections.

Pour l'ornement d'un parterre, il est bon de s'en tenir aux espè-

ces qui, sans être difficiles à cultiver, sont cependant remarquables par l'abondance et l'odeur agréable de leurs fleurs. On peut les cultiver en partie dans des pots, en partie en pleine terre. Les œillets en pots, placés pendant l'hiver à l'intérieur des appartements modérément chauffés et près des fenêtres donnent souvent quelques fleurs pendant la mauvaise saison. Les jardiniers de Paris placent dans la serre froide ou sous l'abri d'une bâche une espèce d'œillet rouge et blanc, d'une belle forme, connu sous le nom d'*œillet Joseph;* ils dirigent sans peine sa végétation de manière à le faire fleurir pour la fête de saint Joseph, c'est-à-dire vers le milieu de mars.

L'œillet n'a rien à redouter d'un froid assez intense, pourvu que ce froid ne soit point accompagné de neige et qu'il n'ait point été précédé immédiatement d'un dégel. Dans les parterres, sous le climat de Paris, les œillets, après avoir résisté à — 10° ou 12° de froid, sont souvent détruits par de petites gelées de printemps; c'est donc à cette époque surtout qu'ils ont besoin d'être couverts d'une litière longue, qu'on enlève quand le temps le permet.

Les œillets peuvent être multipliés par le semis de leur graine ; le plant de semis ne fleurit qu'à la deuxième année; sa fleur est souvent simple et sans valeur; on ne sème que dans l'espoir d'obtenir des variétés nouvelles. Pour les espèces qu'on désire multiplier, on a ordinairement recours aux boutures et aux marcottes; ce dernier procédé est le plus usité. Pour marcotter une touffe d'œillets en pleine terre aussitôt après la floraison, en été, on traite comme des provins toutes les pousses de l'année, ordinairement disposées autour de la tige centrale qui a porté fleur. Une légère incision faite avec un canif à quelques-uns des nœuds de ces pousses favorise l'émission des racines. Les marcottes d'œillets doivent être fortement chargées de terre ; on ne les sèvre, c'est-à-dire on ne les sépare du pied-mère, qu'au printemps de l'année suivante, après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les préserver de la gelée et de la pourriture par excès d'humidité.

Les marcottes des œillets cultivés en pots ne peuvent être faites comme celles des œillets cultivés en pleine terre. Les pousses des œillets en pots naissent tout le long de la tige; il est donc difficile de les coucher pour les marcotter, et si, d'ailleurs, l'espace manque on a recours à de petits pots fendus en deux, au centre desquels on fait passer la marcotte. On remplit ces petits pots avec de la terre, après

avoir entouré d'une ligature solide les deux parties du pot qui contiennent la marcotte.

L'humidité est nuisible à l'œillet.

Œillet de bois. — Il fleurit presque toute l'année, mais il faut le rentrer pendant l'hiver. Il est panaché blanc et puce, ou unicolore. On peut le palisser sur un treillage; c'est le moyen ordinairement employé pour en obtenir une abondante floraison.

Œillet éclatant. — Il donne tout l'été des fleurs épaisses, moyennes, d'un rouge pourpre très-vif, doubles, à pétales dentés. Cette variété est très-rustique.

Œillet de la Chine. — Fleurs en bouquets, doubles ou simples, de couleur violet clair, rouge vif, pourpre, tachetées, panachées, du plus charmant effet. Plante bisannuelle, mais qui doit être renouvelée tous les ans de semence au printemps, et préservée de la gelée à laquelle elle ne résiste pas.

Œillet de poète. — *Voir* Jalousie.

61. — Œillet d'Inde ou passe-velours.

Plus petit que la précédente, très-rustique. Tiges plus étalées. De juillet jusqu'aux gelées, fleurs simples ou semi-doubles, veloutées, variant du jaune clair à l'orangé le plus foncé, panachées de rouge brun. La tige et les fleurs ont une odeur forte et désagréable. On peut semer l'œillet d'Inde en place, mais la floraison est plus belle et plus abondante quand on le sème sur couche ou en bonne terre mêlée de terreau, pour le repiquer en place. Il produit un bel effet dans un parterre.

62. — Onagre (Œnothera).

Bisannuelle. Tige de 1 mètre. L'onagre. qu'on nomme aussi Ænothère à grande fleur, donne, de juin en octobre, de grandes fleurs jaunes, simples et très-odorantes. Terre franche, légère et fraiche. Multiplication de semis en place, de bonne heure au printemps.

Ornithogale. — *Voir* Belle d'onze heures.

63. — Oreille d'ours ou auricule.

Cette jolie plante vivace est principalement cultivée en pot. Si le sol est humide, on place les pots sur des murs d'appui ou sur des

planches. Pendant l'hiver, on couche les pots horizontalement, le fond tourné vers le midi. On cultive aussi l'auricule en pleine terre dans un sol léger et exposé au levant. L'auricule fleurit de mars en mai et donne souvent une seconde floraison à l'automne. Ses fleurs offrent un très-grand nombre de variétés, toutes fort belles de forme et très-riches de coloris. On les multiplie de graine semée, de décembre à mars, en terre de bruyère, dans des terrains exposés au levant. La graine doit être très-peu recouverte. On repique en pleine terre ou en bordure quand la plante a cinq ou six feuilles. L'année suivante, on met en pot les plus belles auricules ; on ne dépote ensuite que tous les trois ans. Après la floraison, il est bon d'enterrer les pots à l'exposition du levant, dans une plate-bande qui ne reçoit le soleil que pendant trois ou quatre heures. Les feuilles jaunies se détachent lorsqu'on les tire de droite à gauche.

Les variétés de cette plante sont assez multipliées pour former de riches collections, faciles à cultiver avec un peu de soin.

64. — Pâquerette ou Marguerite vivace.

Petite fleur très-jolie, propre aux bordures. Variétés : rouge foncé, rouge pâle à cœur vert, rose panachée, blanche à fleurs en tuyaux. On relève annuellement les pâquerettes, afin qu'elles ne dégénèrent pas. Multiplication par éclats des touffes. La végétation des Marguerites vivaces est très-envahissante ; lorsqu'on les rajeunit, il faut prévoir cette circonstance, et laisser entre les pieds une distance de 6 à 8 centimètres.

Patte d'araignée. — *Voir* Cheveux de Vénus.

65. — Pavot.

Pavot commun. — On le sème en place, car il ne supporte pas la transplantation ; il réussit partout et offre toutes les couleurs, excepté le bleu. Le pavot double est remarquable par la beauté de sa fleur et par l'élégance de son feuillage. Les semis d'automne produisent des fleurs en juin et juillet ; ceux de mars, en août et septembre.

Pavot de Tournefort *ou* du Levant. — Plante vivace, ne fleurissant qu'à la quatrième année. Tige de 60 à 80 centimètres. Fleurs très-grandes, simples, d'un rouge très-vif, avec tache noire à l'on-

glet. Multiplication de graines semées aussitôt après leur maturité. On fait les semis en terrines, qu'on met à l'abri pendant l'hiver ; on repique le plant en pleine terre au printemps. Ce pavot peut aussi être multiplié par division des touffes.

66. — Pensée.

Les Anglais ont élevé depuis longtemps la pensée au rang de plante de collection. L'horticulture française en a aussi obtenu, depuis quelques années, de nombreuses et riches sous-variétés. La plus curieuse, obtenue tout récemment de semis, est rayée de lignes verticales, foncées sur un fond clair, de l'effet le plus bizarre.

La culture de la pensée est une des plus attrayantes et des moins dispendieuses ; elle réussit sous tous les climats et dans tous les terrains, et supporte aisément les hivers du nord de la France, moyennant un léger abri pendant la saison rigoureuse. Pour en obtenir une floraison parfaite, il faut semer la graine au mois d'août, faire hiverner les plantes au pied d'un mur au midi, et les mettre en place dans les plates-bandes du parterre, au printemps de l'année suivante.

Cette plante a besoin d'arrosements modérés pendant toute la belle saison ; la pensée est remontante, mais la première floraison est toujours la plus belle. Les semis ne reproduisent pas exactement les variétés, mais ils donnent souvent de belles variétés nouvelles.

La culture des pensées réussit bien en pots.

67. — Perce-neige (Galanthus nivalis).

Fleurs blanches, solitaires, s'ouvrant peu, tachées de vert à l'extrémité de chaque division de la corolle La perce-neige, comme l'indique son nom, fleurit fréquemment en février et mars, sous la neige, et les froids tardifs du printemps n'arrêtent point sa végétation ; la précocité du perce-neige dans cette saison où il y a si peu d'autres fleurs fait de cette plante un ornement indispe sable des jardins. A la fin de l'été, quand les feuilles se flétrissent, on lève les touffes pour séparer les caïeux, qu'on remet en place en octobre. La culture du perce-neige réussit mieux dans les terrains légers que dans les terres fortes et trop humides.

68. — Pervenche.

Pervenche commune. — Plante rampante, vivace et très-rustique. Fleurs d'un bleu tendre ou blanches, se détachant sur un feuillage lustré et d'un vert foncé.

Petite pervenche. — Double ou simple, pourpre, bleu violacé, blanche ou jaune. Précoce.

Pervenche herbacée. — Tiges très-couchées, formant tapis. Fleur bleu foncé.

Toutes les variétés de pervenches sont traçantes; elles servent utilement dans les bosquets pour tapisser, conjointement avec le muguet, les places ombragées où d'autres plantes d'ornement ne pourraient végéter.

69. — Petunia odorant (Petunia nyctaginiflora).

Plante basse à tiges ligneuses et herbacées. De mai jusqu'aux gelées, fleurs nombreuses, grandes, blanches, violacées, panachées, à odeur suave. Multiplication facile de graine ou de bouture, qu'on peut conserver facilement dans un appartement et mettre en place en pleine terre au printemps. On obtient des variétés par l'hybridation. Cette plante est d'un charmant effet et facile à cultiver.

70. — Phlox.

Charmante plante vivace dont la floraison est de longue durée : fleurs d'un coloris éclatant. Culture facile dans une terre franche et légère; multiplication de semis, de boutures ou par division des touffes.

La gravure 73 représente le Phlox décussé, l'un des premiers Phlox introduit en France.

71. — Pied d'alouette (Delphinium).

Pied d'alouette commun. — Cette plante doit son nom au long éperon de sa fleur simple ou double, de couleurs très-variées. Les pieds à fleurs doubles portent graine comme les autres; il faut donc récolter la graine des plus belles fleurs. Multiplication uniquement de graine. Semis en place à l'automne ou au printemps. Les capsules

s'ouvrant d'elles-mêmes, une portion de la graine tombe à terre et



Grav. 73. — Phlox.

lève presque aussitôt. Le plant provenant de ces semis naturels, lors-

qu'il a résisté à l'hiver, donne toujours les plus belles fleurs; il faut le lever avec précaution et le repiquer très-jeune, car il supporte difficilement la transplantation.

Pied d'alouette nain. — Tige moins élevée que celle du précédent, plus propre aux bordures. Quelques pieds portent des fleurs roses et blanches mélangées ou panachées, d'un aspect singulier. On doit récolter de préférence la graine de ces fleurs. Pour produire tout son effet ornemental, le pied d'alouette doit être semé autour d'une platebande large de 1 mètre 50 à 2 mètres, mais en arrière de la bordure permanente de buis ou de gazon.

72. — Pivoine.

Vivace et rustique. Multiplication par division des tubercules, en février ou mars; chaque tubercule séparé doit conserver au moins un œil. Fleurs très-grosses, en boule, roses ou cramoisies, d'un superbe effet.

Les Chinois portent l'admiration pour cette fleur au-delà de tout ce qu'on peut imaginer; aussi en ont-ils de nombreuses et magnifiques variétés arborescentes, qui se couvrent de centaines de fleurs. Il y a, en Chine, une province dont tous les habitants sont occupés à la production des pivoines, qu'ils expédient ensuite dans les autres localités.

Pivoine arborescente. — La pivoine arborescente ou pivoine montante ne peut être cultivée avec succès que dans la terre de bruyère; sous le climat de Paris, elle ne passe l'hiver à l'air libre que dans une situation bien abritée; elle a produit, par les semis, de nombreuses variétés justement recherchées.

Pivoine herbacée. — La pivoine commune ou herbacée tend aussi à devenir, par les semis, une plante de collection. Il faut à cette pivoine une terre très-substantielle et une exposition découverte, quoique abritée contre le vent du nord.

73. — Pois de senteur, Gesse odorante (Lathyrus odoratus).

Plante annuelle. Pendant tout l'été, fleurs roses, violettes ou blanches, à odeur de fleur d'oranger. Pour avoir des fleurs sans interruption, les semis doivent être renouvelés tous les quinze jours, en mars, avril et mai. Si on risque des semis d'automne on peut ob-

tenir des fleurs au printemps, quand l'hiver n'a pas été trop rigoureux. Ces pois, à tiges très-élancées, doivent toujours être ramés. On les associe aux liserons et aux capucines, pour obtenir autour d'un faisceau de baguettes des touffes chargées de trois espèces de fleurs de couleurs tranchées, auxquelles le pois de senteur ajoute le mérite de son parfum.

74. — Pois vivace ou de la Chine.

On sème en place à l'automne. De juillet en septembre, fleurs en bouquet sans odeurs, d'un pourpre rosé ou d'un blanc de lait. Sous le climat de Paris, la racine gèle quelquefois ; il faut à cette plante une exposition méridionale et l'appui d'un treillage ou d'un arbre pour soutenir les tiges, qui s'élèvent à plusieurs mètres de hauteur.

75. — Pois tubéreux ou Gesse.

Gesse commun. — En juillet, fleurs d'un rose vif. Réussit dans toute terre. Multiplication de semences en automne par séparation des jeunes tubercules.

Gesse de Tanger. — Jolie plante grimpante, annuelle, fleurissant en juillet et octobre. Fleurs grandes, d'un pourpre foncé. Semis en place en avril et mai.

76. — Primevère.

Plante vivace, formant touffes, sans autres tiges que les hampes ou supports des fleurs. Propre aux bordures. Variétés très-nombreuses, à fleurs simples, d'un grand nombre de nuances, quelques-unes doubles. On recherche les primevères dont les tiges sont fortes et les corolles nuancées de deux ou trois couleurs tranchantes avec une bordure de couleur claire. Terre légère, fraiche et ombragée. Multiplication de semis en automne, soit en terrine, soit en pleine terre, à l'exposition du levant ; repiquage l'année suivante à la même époque. On multiplie les primevères par la séparation des touffes en automne ou au printemps. Dans les hivers très-rigoureux, il est utile de les couvrir de paille.

77. — Pulmonaire de Virginie.

Plante rustique, à racines vivaces. Fleurit de mars en mai. Jolies

grappes de fleurs pendantes, d'un beau bleu, variant souvent du blanc au rose. Tous les terrains lui conviennent. Multiplication par division des racines.

78. — Renoncule.

Renoncule commune. — La racine tuberculeuse de cette plante, dont les fleurs doubles ou semi-doubles, offrent une infinité de nuances, se nomme griffe, comme celle de l'anémone. Quoique ces griffes soient peu volumineuses, on doit les placer dans une terre très-profondément labourée et très-substantielle, parce que le chevelu qui part des griffes plonge perpendiculairement. Quand les renoncules ont donné une belle floraison, il est bon de placer les griffes pendant un an dans un lieu sec et frais; on les nomme alors griffes reposées. Au printemps on multiplie les renoncules, soit de semis faits en terrines dans du terreau pur, soit par la division des griffes.

Renoncule a feuilles d'aconit ou bouton d'argent. — Racines semblables à des griffes d'asperge, mais plus courtes. En mai et en juin, fleurs nombreuses, d'un blanc pur, très-doubles, très-jolies, et en forme de boutons. Terre franche et ombragée. Multiplication d'éclats quand la plante est dépouillée de ses feuilles. Arrosements fréquents et légers; couvertures l'hiver.

Renoncule acre, bassinet, bouton d'or. — Très-rustique. Multiplication de griffes. En juin, fleurs doubles d'un beau jaune.

Renoncule rampante. — Fleurs doubles, d'un jaune vif. Même culture que la précédente. Dans les terres fortes ces trois espèces deviennent simples.

Renoncule a feuilles de rue. — En mai, fleurs grandes, d'un beau blanc brillant. Culture des précédentes.

79. — Réséda odorant.

Tout le monde connaît la fleur du réséda, si recherchée pour son odeur suave. Cette plante est très-rustique; sa graine, arrivée à maturité, tombe sur le sol et forme ainsi un semis naturel qui produit des places plus nombreuses que celles obtenues par un semis artificiel. On sème habituellement en place; néanmoins, on peut transplanter le réséda avec succès pourvu qu'il soit levé en mottes.

En ne conservant qu'une seule tige, à laquelle on donne un tuteur,

on peut le transformer en sous-arbrisseau; il devient alors ligneux et peut durer plusieurs années; pendant l'hiver, si on l'abrite en pleine terre, ou qu'on la rentre dans un appartement, il fleurit sans interruption, pourvu qu'on empêche la formation des graines, en ayant soin de retrancher les pousses terminales à mesure que leurs fleurs s'épanouissent. Quand un pied de réséda en arbre est établi sur un nombre déterminé de rameaux, il faut éviter d'augmenter ce nombre si l'on veut que le réséda fleurisse sans interruption, et que sa durée soit prolongée. Dans ce but, lorsqu'on retranche un rameau fleuri, on supprime toutes les pousses qui lui succèdent, excepté une seule branche de remplacement.

Les fleurs du réséda, déposées dans les armoires ou dans les commodes qui renferment le linge, communiquent une odeur agréable à tout ce qui s'y trouve renfermé. Cette odeur se perpétue pendant une partie de l'hiver. Les fleurs ne possèdent toute la délicatesse de leur parfum que quand elles ont été cueillies pendant une belle journée, éclairée par un soleil brillant.

80. — Romarin

Plante aromatique qui s'élève jusqu'à 2 mètres. Fleurit de février en mars ; fleurs petites, d'un blanc bleuâtre, en bouquets. Terre légère, exposition méridionale. Multiplication de boutures et d'éclats. On rend les touffes plus épaisses en les tondant après la floraison et en les arrosant légèrement pendant la sécheresse.

81. — Rose d'Inde.

Annuelle. Tige de 60 à 80 centimètres. Fleurs grandes, solitaires, très-doubles, veloutées, d'un très-beau jaune.

82. — Rose de Noël, Ellébore vivace.

Ellébore commun. — De décembre en février, grandes fleurs d'un blanc rosé. Terre franche et légère. Multiplication par éclats.

Ellébore d'hiver. — Fleurit en février et mars; fleur moyenne, jaune, un peu odorante. Il faut lever les racines après la floraison et les replanter à l'automne.

83. — Rose trémière.

Plante très-rustique, trisannuelle, et pouvant même durer plus de trois ans. Tige de 2 à 3 mètres. De juillet en septembre, fleurs grandes, simples ou doubles, des nuances les plus variées, placées tout le long de la tige verticale. La variété brun foncé est, de toutes les fleurs connues, celle qui approche le plus du noir. C'est une de nos plus belles plantes d'ornement. Multiplication de graines récoltées sur des sujets doubles. Semis au printemps ou en juillet et transplantation en septembre. Pour conserver les plantes et assurer leur floraison la seconde année, on doit couper les tiges très-près de terre, aussitôt que la floraison est terminée, et les couvrir de litière sèche pendant l'hiver.

84. — Sainfoin.

Sainfoin a bouquets ou d'Espagne. — Cette plante dure au moins trois ans. En juillet, fleurs odorantes, rouges, disposées en épis, d'un port très-élégant. Semer au printemps et repiquer.

Sainfoin du Canada. — Tige de 1 mètre, vivace et rustique. Fleurs en grappes paniculées, d'un pourpre clair violacé, se succédant tout l'été. Multiplication de graine ou d'éclats.

85. — Sauge.

Genre très-nombreux, floraison de couleurs très-variées. Multiplication facile par boutures ou par éclat des pieds, qu'on peut conserver en hiver dans des petits pots pour les mettre en pleine terre au printemps. Fleurit tout l'été jusqu'aux gelées, qu'elle supporte jusqu'à — 1° ou 2° de froid. Plusieurs espèces doivent leur principal effet ornemental à l'éclat des bractées ou feuilles florales dont chaque fleur est accompagnée, et dont le coloris est aussi vif que celui de la fleur.

86. — Saxifrage de Sibérie.

Vivace. Tige de 30 à 35 centimètres. Au printemps, grappes de fleurs d'un beau rose. Terre franche et légère. Tous les trois ans, par la séparation des drageons, on rajeunit les touffes, qui deviendraient trop volumineuses, et dont les fleurs perdraient une partie de leur beauté. Le genre saxifrage est riche en belles espèces d'une

culture facile, qu'on multiplie aisément soit par le semis de leurs graines, soit par la division des touffes au printemps.

87. — Scabieuse, fleur de veuve.

Bisannuelle. Tige d'environ 66 centimètres. De juillet en octobre, fleurs nombreuses, couleur pourpre foncé, presque noires, à odeur peu agréable. On sème au printemps, en place, ou mieux à l'automne, pour repiquer au printemps suivant.

Sceau de Salomon. — *Voir* Muguet.

88. — Sedum à feuilles de peuplier.

On cultive le *Sedum* à feuilles de peuplier dans une terre pierreuse et sablonneuse; l'exposition au soleil lui est favorable. Il donne des fleurs blanches légèrement lavées de rose. On l'utilise surtout pour la décoration des rochers.

89. — Senneçon des Indes.

Sa fleur double offre toutes les nuances de rose et de rouge entre le blanc et le cramoisi. Semer en mars; repiquer en place. Il vit trois ans; mais il est nécessaire en automne de rabattre sur le collet, les tiges qui ont fleuri, et de donner à la souche une légère couverture de feuilles sèches pendant le premier hiver, sans cette précaution la plante peut périr.

90. — Silène à fleurs roses.

Plante annuelle. De juin en juillet, fleurs d'un rose foncé, à calice diaphane. Multiplication de graine. Pour obtenir une floraison d'automne, on tond la plante sans lui laisser porter graine au printemps. On peut, dans le même but, semer en été ; mais alors le jeune plant doit être fréquemment arrosé.

91. — Soleil.

Soleil annuel. — Tout le monde connait cette plante, la plus vulgaire de nos parterres. Les graines, très-abondantes, donnent une bonne huile; les oiseaux en sont très-friands; lorsqu'on veut les conserver, il faut avoir soin, un peu avant la maturité, de tordre la

tige et de donner au plateau qui porte la semence une position renversée. Le soleil annuel possède la singulière propriété de faire périr toute végétation dans un certain espace autour de ses racines ; son voisinage est surtout mortel pour certaines plantes cultivées, particulièrement pour le fraisier. Un pied de soleil planté dans un carré de fraisiers, en bonne terre ordinaire de jardin, fait autour de lui un vide de 30 à 40 centimètres de rayon.

Soleil vivace. Très-rustique, semi-double. Fleur beaucoup plus petite que celle du précédent; floraison très-prolongée. Multiplication d'éclats. Les touffes de soleil vivace doivent être dédoublées tous les deux ans, et même tous les ans dans les bons terrains, sans quoi elles envahiraient trop d'espace dans la plate-bande.

92. — Souci des jardins.

Plante annuelle. Fleurs d'un jaune éclatant, doubles ou simples. On sème en mars, en place ou en pépinière.

93. — Thlaspi ou Iberis à ombelles.

Annuel et rustique. Depuis juillet jusqu'aux gelées, fleurs blanches ou lilas, fort jolies. Semer en place ou en pépinière au printemps. On le cultive également en pot, parce qu'il souffre de la transplantation, à moins qu'il soit repiqué très-jeune. Plus tard, il doit être levé en mottes. L'Altise ou puce de terre attaque fréquemment le thlapsi pendant la grande sécheresse; cet insecte recherche surtout la variété à fleur violette. Pour détruire l'Altise il faut arroser largement soir et matin avec une légère infusion de tabac à fumer.

94 — Tulipe.

Cette fleur occupe toujours le premier rang parmi les plantes bulbeuses de collection. Bien que quelques oignons aient été vendus récemment à des prix extravagants en Hollande et en Angleterre, on peut aujourd'hui se procurer à bas prix un joli assortiment de tulipes, qu'on multiplie très-facilement par la séparation des caïeux. On élève, pendant quelques années, les caïeux en pépinière ; il est facile d'assortir les nuances de manière à produire à chaque printemps un riche mélange de fleurs aux nuances les plus éclatantes.

Tulipe ordinaire. — Elle doit être cultivée dans une terre franche, légère et substantielle, dans laquelle on n'emploie comme engrais que du terreau de feuilles très-consommé ; le fumier récent d'étable ou d'écurie fait mourir les oignons ; les plâtras concassés et mêlés à la terre leur sont favorables. En octobre ou novembre, après avoir bien ameubli la terre destinée à recevoir une planche de tulipes, on trace des rayons espacés de 0m,15 en tous sens, et profonds de 0m,5, et d'autres rayons semblables perpendiculaires aux premiers ; on plante un oignon à chaque point d'intersection. Après avoir recouvert les bulbes, on recharge la planche de quelques centimètres de terreau. La plantation n'a plus besoin que d'être sarclée et binée. Lorsque les fleurs sont passées, on coupe les tiges à 0m,15 de terre pour empêcher la production de la graine.

Il ne faut pas attendre que les tiges des fleurs ou les feuilles des caïeux aient disparu pour lever les oignons : on risque de les perdre, et les bulbes qui restent en terre ne tardent pas à dégénérer.

Quand les feuilles sont entièrement desséchées, on déterre les oignons avec précaution pour ne pas les blesser ; on ne les laisse exposés au soleil, dont la chaleur trop vive les disposerait à pourrir; au sortir de la terre on les fait sécher à l'ombre; puis on les nettoie en enlevant les tiges, les vieilles tuniques de l'oignon et les racines; enfin, on sépare les caïeux. On conserve ensuite ces oignons et ces caïeux dans un lieu sec, pour les remettre en terre en octobre ou novembre, de la manière qui vient d'être décrite. On donne aux tulipes disséminées par touffes dans les plates-bandes du jardin les mêmes soins qu'aux tulipes plantées en planches.

Quelques variétés de tulipes indigènes sont odorantes et doubles; elles n'ont jamais, pour les vrais amateurs, la valeur des tulipes de collection. Elles sont faciles à multiplier, ornent très-bien le parterre dès les premiers beaux jours et sont cultivées comme la tulipe de collection. Parmi les variétés peu coûteuses, je signalerai spécialement les suivantes :

Tulipe sauvage. — Fleurs jaunes et très-doubles.

Tulipe œil de soleil. — D'un rouge éclatant et velouté, bordé de jaune.

Tulipe odorante. — D'un rouge éclatant, bordé de jaune. Très-odorante. Autres variétés à fleurs blanches sur les bords et diversement panachées. Les mulots sont très-friands des oignons de cette

espèce. La tulipe odorante, aussi désignée sous le nom de Duc de Tholl, est recherchée pour la culture forcée dans un appartement, soit dans des pots pleins de terreau, soit, comme la jacinthe et la jonquille, à l'orifice d'une carafe remplie d'eau pure.

TULIPE TURQUE (ou dragonne flamboyante). — D'un beau rouge panaché de jaune; pétales très-longs, dentés et en forme de flamme.

95. — Verge d'or du Canada.

Plante rustique et vivace. Multiplication d'éclats. Floraison de peu de durée, en automne. Fleurs nombreuses et petites, formant un gros épi d'un jaune d'or. Cette plante à cause de ses dimensions ne peut servir qu'à la décoration des parterres d'une assez grande étendue.

96. — Véronique.

VÉRONIQUE COMMUNE. — Tige de 60 à 70 centimètres. Fleurs charmantes en épi, d'un bleu tendre. Variété à fleurs roses.

VÉRONIQUE CHAMÉDRIS. — Fleurs d'un beau bleu, assez grandes. Toutes les véroniques sont rustiques et faciles à cultiver dans tous les terrains; il est cependant préférable de les placer dans une terre légère. Multiplication par séparation des touffes.

97. — Violette.

VIOLETTE COMMUNE. — Vivace. En mars et avril, ou de septembre en février, selon la variété, fleurs simples, doubles, pourpres, bleues, blanches ou lilas, plus ou moins odorantes. Multiplication de graine ou par séparation des touffes.

VIOLETTE DE PARME. — De couleur lilas ou bleue. Fleurit l'hiver en serre. On peut cultiver en pot toutes les variétés de violettes.

Les espèces remontantes donnent des fleurs pendant tout l'hiver sous le climat de Paris, moyennant l'abri d'un châssis vitré. A Paris, les jardiniers réservent pour cet usage les vieux châssis usés, qu'ils posent non sur des cadres de bois, mais simplement sur des fosses de 25 à 30 centimètres de profondeur, creusées dans une terre légère, plutôt sèche qu'humide. On dispose dans ces fosses le plant de violettes en lignes, à 20 centimètres en tous sens. On sacrifie quelquefois la première floraison, en retranchant les boutons à demi fermés, pour

obtenir une floraison plus abondante au milieu de la mauvaise saison. Il est essentiel de donner de l'air aux violettes ainsi cultivées toutes les fois qu'il ne gèle pas, et de les couvrir pendant les pluies abondantes.

VIOLETTE ARBORESCENTE. — De même que le réséda, la violette peut devenir vivace et arborescente; ce mode de culture est appliqué surtout à la variété à fleur double. A mesure que ses tiges s'allongent, on les palisse sur un treillage en éventail; cette culture ne réussit que dans des pots qu'on rentre en hiver dans un appartement habité; la violette devenue arborescente fleurit abondamment; sa durée est ainsi prolongée pendant un grand nombre d'années.

98. — Volubilis, ipomée ou limon

Fleurs en cloches, de couleurs variées, toutes également agréables. Cette plante doit être soutenue par un tuteur; on l'associe très-bien au poids de senteur et la capucine. Multiplication de semis en place. Les volubilis semés au pied d'un berceau garni d'arbustes à floraison printanière, tels que le chèvrefeuille et les divers rosiers sarmentaux, donnent une abondante floraison d'automne sans nuire à ces arbustes, parce que les tiges flexibles du volubilis meurent pendant l'hiver.

99. — Yucca.

Les yuccas (grav. 74) sont très-cultivés depuis quelques années. On les place au milieu des pelouses où ils produisent un bel effet. Les yuccas n'ont pas à redouter le froid de nos hivers; cependant il est bon, pendant la saison rigoureuse, de couvrir le bas des tiges de paille ou de feuillage. La nature de cette plante peut être faite dans tous les terrains et à toutes les expositions. On les multiplie par les nombreux rejetons qui se développent autour du pied principal. Vers la fin de l'été, les yuccas développent leurs panicules gigantesques et la floraison se prolonge jusqu'à la dernière limite de la saison.

100. — Zinnia.

Tige de 70 à 80 centimètres. De juillet en octobre, fleurs nombreuses, d'un jaune feu ou de différentes nuances de rouge; quelques-unes sont tellement éclatantes qu'à peine on peut les regarder;

la fleur ne tombe qu'au moment de la maturité de la graine. On sème en mars, en place ou en pépinière.



Grav 71. — Yucca.

SECTION II. — Arbres et arbustes d'ornement de pleine terre.

1. — Acacia ou Robinier.

Cet arbre, d'un beau port et d'une grande vigueur, croît à peu près partout. Son joli feuillage et sa charmante fleur en grappes pendantes, à odeur de fleur d'oranger, en font un arbre d'ornement propre à décorer les cours, les taillis et les massifs. Le robinier, plus habituellement nommé Acacia, est facile à multiplier, soit par les semis de ses graines, soit par les rejetons qu'il donne en très-grand nombre tant qu'il est jeune, ce qui, dans les massifs, gêne la végétation des arbres et arbustes plantés dans son voisinage. Son bois est propre à la menuiserie, au tour, à la tonnellerie, et sa rapidité de croissance le rend précieux comme bois de chauffage; il brûle parfaitement sans être très-sec, en raison de la nature gommeuse de son bois. Le robinier peut difficilement être cultivé en taillis, à cause de ses épines longues et acérées; mais lorsqu'il est planté en avenues, comme arbre d'alignement, et qu'on le laisse vieillir, ses épines disparaissent.

Robinier visqueux. — Il s'élève moins que le précédent. Fleurs roses pâles, en grappes pendantes, charmantes, mais sans odeur. Il fleurit souvent deux fois dans l'année.

Robinier sans épines. — Petit, extraordinairement ramifié, il se forme naturellement en boule. Feuillage très-abondant, épais, d'un vert gai.

Le robinier sans épines ne fleurit pas sous le climat moyen de la France. Greffé sur le robinier ordinaire, il produit un effet très-pittoresque.

Robinier rose. — Arbrisseau de 2 mètres environ, couvert de poils. Fleurs roses, en grappes, au printemps; il donne souvent une seconde floraison en août et septembre. Bois très-cassant; il lui faut un tuteur. Cet arbrisseau fait un effet charmant par l'abondance de ses grosses fleurs roses; mais comme le moindre coup de vent brise ses rameaux fragiles, on ne peut le planter que dans les parties du bosquet les plus abritées.

Robinier féroce. — Arbrisseau hérissé d'épines d'une longueur extraordinaire. En avril, fleurs d'un jaune pâle.

2. — Arbre de Judée (Cercis siliquastrum).

Arbre de troisième grandeur; les fleurs paraissent avant les feuilles, en avril et mai, sur les branches et même sur le tronc; elles sont très-nombreuses, d'un rose violacé. Cet arbre peut être dirigé sur une seule tige ou sous forme de buisson; il est assez rustique pour former des haies. Terre légère; exposition chaude sous le climat de Paris. Multiplication de semis. On le couvre pendant la première année pour le préserver des froids de l'hiver.

3. — Aristoloche.

Arbrisseau grimpant, de 5 à 6 mètres de haut, feuillage très-ample, cultivé surtout pour couvrir les berceaux. Il donne, de mai en juin, des fleurs d'un pourpre obscur, en forme de pipe, qui, fort heureusement, ne sont pas nombreuses; car elles exhalent une odeur désagréable. Multiplication de marcottes au printemps; les marcottes sont enracinées et peuvent être sevrées à l'automne.

4. — Aubépine ou épine.

Il y en a plusieurs variétés, qui toutes portent de charmantes fleurs.

Aubépine de Nassau. — Rustique; fleurs roses simples très-odorantes.

Azérolier ou épine de Naples. — Naturalisé dans le midi de la France, où l'on mange ses fruits. Fleurs blanches en bouquets. Multiplication de semences. On peut greffer cet arbre sur aubépine, sur cognassier ou sur néflier.

Épine royale. — A la mi-juin, fleurs très-ouvertes; pommes rouges comme du corail. Cet arbuste, petit, épineux, rustique, forme naturellement une tête régulière.

Épine pyracanthe ou buisson ardent. — Buisson de 2 mètres de haut environ. En mai, fleurs blanches teintées de rose. Feuilles persistantes. Fruits nombreux, formant une masse d'un rouge de feu. Multiplication de marcottes, par éclat, ou par semis de ses graines qui ne lèvent qu'au bout de deux ans.

5. — Baguenaudier (Colutea arborescens).

Arbrisseau de 3 à 4 mètres d'élévation, d'un joli feuillage. Flo-

raison pendant tout l'été, fleurs jaunes en grappes ; fruit vésiculeux, qui éclate avec bruit quand on le comprime. Culture facile dans une terre franche et légère. Multiplication de graines ou de drageons.

6. — Boule de neige (Viorne-obier).

Arbrisseau. En mai fleurs d'un blanc pur, réunies en touffe sphérique, origine de son nom. Terrain frais, mais exposé au soleil. Cet arbuste peut être tondu, mais seulement dans les huit jours qui suivent sa floraison, afin de laisser aux rameaux florifères pour l'année suivante le temps de se former, sans quoi la floraison serait nulle. La viorne boule de neige ne donne jamais de graines fertiles sous le climat de Paris. Multiplication de rejetons.

7. — Buis.

Bien que le buis nain soit exilé aujourd'hui des jardins anglais, je n'en recommanderai pas moins sa culture à la ménagère habitant la campagne. Le buis nain forme la bordure la plus solide, la plus facile à conduire, celle qui retient le mieux les terres ; c'est la plus convenable pour les allées fréquentées et sablées. Le buis nain réussit dans tous les terrains. Pour faire des bordures, on trace, le long de la plate-bande, au moyen d'une bêche, un rayon profond d'environ 10 à 12 centimètres ; on place sur le bord de la plate-bande les plants debout, alignés avec un cordeau : ils doivent presque se toucher ; puis on rabat la terre sur les racines et on la comprime avec le pied. Cette plantation, qu'on fait en février ou au commencement de mars, doit être arrosée, en cas de sécheresse, pendant l'été suivant ; à l'automne on taille avec des ciseaux ; au printemps de la seconde année on remplace les plants qui n'ont pas repris. Les bordures de buis doivent être tondues tous les ans ; lorsqu'elles sont devenues trop fortes, on les renouvelle ; on choisit, à cet effet, parmi les plants arrachés, les plus petits rejetons bien garnis de jeunes racines. Les autres plants sont mis en jauge, c'est-à-dire placés dans un fossé peu profond et recouverts de terre jusqu'au collet des racines, on creuse le fossé dans une partie du jardin fraîche et ombragée. Si l'on a besoin de plant dans le courant de l'année, on déterre les touffes mises en jauge et l'on en détache les rejetons enracinés qu'elles ont produits.

Les bordures de buis, lorsqu'elles ont acquis trop d'épaisseur, servent de refuge aux insectes nuisibles surtout aux limaces et limaçons; il faut par conséquent les visiter assidûment et détruire les hôtes dangereux dont le buis favorise la multiplication.

On peut tailler le buis une fois par an, à la fin de juillet ou dans le courant de novembre. Le buis qu'on ne taille pas se dégarnit du pied et prend trop de hauteur. Les bordures de buis sont assez coûteuses à établir lorsqu'on doit acheter le plant. On peut, dans ce cas, ne planter d'abord qu'une partie des bordures, qu'on dédouble à l'âge de trois ou quatre ans; chaque mètre de bordure peut, à cet âge, fournir du plant pour 4 mètres.

8. — Chamécerisier.

Chamécerisier xylostéon. — Buisson haut de 2 à 3 mètres. En mai, fleurs d'un blanc jaunâtre, auxquelles succèdent des baies rouges, noires ou jaunes, selon leur degré de maturité. On emploie cet arbuste pour former des haies.

Chamécerisier de Barbarie ou cerisier nain. — Arbrisseau d'environ 3 mètres de hauteur. En mars et avril, fleurs petites, roses en dehors, blanches en dedans; baies rouges. Réussit dans tout terrain et à toute exposition. Multiplication de graines et de drageons.

9. — Chèvrefeuille.

Le genre chèvrefeuille est riche en jolies espèces à floraison abondante, divisées en deux sections, dont l'une comprend les espèces grimpantes, l'autre les espèces qui croissent en buisson. Les espèces les plus jolies et les plus rustiques sont toutes de pleine terre. Multiplication de marcottes et de drageons, à mi-ombre.

A. — Chèvrefeuille à tiges grimpantes.

Chèvrefeuille des jardins. — En mai et juin, fleurs en tête, plus ou moins rouges en dehors, à odeur délicieuse et pénétrante. On peut, par la taille, lui former une tête sur une seule tige.

Chèvrefeuille de Minorque. — Tige moins élancée et plus grêle que celle du précédent. Fleurs d'un violet rouge en dehors, odorantes.

Chèvrefeuille de Virginie. — Fleurs allongées, d'un rouge vif en dehors, jaunes en dedans, inodores, mais très-belles.

Chèvrefeuille du Japon. — Fleurs nombreuses, d'abord blanches, passant au jaune, à odeur de fleur d'oranger. Fleurit une première fois en été et donne une seconde floraison en automne.

Chèvrefeuille variable. — Fleurs lavées de pourpre en dehors, d'un blanc jaunâtre en dedans, à odeur agréable.

Toutes ces espèces résistent à un froid de — 12 à 15 degrés ; une exposition méridionale leur convient particulièrement et rend leur floraison très-abondante ; mais on peut les cultiver à toute autre exposition ; elles y végètent également bien, en donnant seulement un peu moins de fleurs.

B. — Chèvrefeuille sarmenteux.

Chèvrefeuille de Tartarie. — Élégant buisson, à fleurs rouges et blanches très-abondantes ; la taille lui fait prendre toutes les formes ; on le tond comme une haie d'aubépine.

10. — Clématite.

Charmant arbrisseau dont les tiges sarmenteuses s'enroulent autour de tous les supports qu'elles rencontrent. Terre légère et franche ; exposition sèche et chaude. Les variétés, toutes fort jolies, sont nombreuses.

Clématite a grandes fleurs. — D'avril en novembre, fleurs doubles, verdâtres d'abord, puis blanches, d'une longue durée. On peut cultiver cette clématite en pots dans un mélange de terre de bruyère et de terre franche. Multiplication de marcottes sevrées la seconde année.

Clématite viorne. — De juin en septembre, fleurs en cloches renversées, pourpre au dehors, jaunâtres au dedans.

Clématite a fleurs bleues. — Tiges de 3 à 4 mètres de longueur, grêles et sarmenteuses. Fleurs d'un bleu pourpre. Variétés à fleurs doubles, bleues, et d'un violet pourpre. On marcotte et on greffe en fente, près de terre, sur la variété simple.

Clématite de Virginie. — Tiges de 2 mètres. Fleurs blanches et odorantes.

Clématite odorante. — Tiges de 5 à 6 mètres. En juillet et août, fleurs nombreuses et très-parfumées.

Les clématites sont un des arbrisseaux les plus utiles pour garnir

les berceaux et les treillages ; la floraison abondante de cet arbuste produit un effet très-gracieux lorsqu'on lui donne pour appui un grand arbre, dont il enlace promptement le tronc et les branches de sa luxuriante végétation.

11. — Cytise ou faux ébinier.

Arbre de troisième grandeur. En mai, fleurs jaunes, en grappes pendantes, odorantes, dont le parfum rappelle celui de la fleur d'oranger. Peut être cultivé dans tous les terrains, excepté dans un sol crayeux. Bois magnifique, très-varié, propre au tour, servant à faire des échalas, des cercles, des arcs, etc. Multiplication de semence. Il y en a plusieurs variétés de diverses grandeurs. Les petits ébéniers peuvent être taillés en boule. La variété à fleurs rouges, de même grandeur que le cytise commun, contraste agréablement dans les bosquets avec le jaune vif de l'espèce nommée par les jardiniers *pluie d'or*.

Épine. — *Voir* Aubépine.

12. — Daphné.

Tige de 0m,60 à 1 mètre d'élévation. De décembre en février, fleurs petites, violacées ou blanches, très-odorantes. Multiplication, par la greffe, sur sauvageon. Le daphné sauvage, très-odorant aussi, peut facilement être multiplié par le semis de ses graines. Le daphné hiverne en pleine terre, à l'air libre, sous le climat de Paris ; mais il ne fleurit abondamment en hiver que dans l'orangerie; on peut en élever quelques pieds dans de grands pots et les faire hiverner dans l'appartement ; ils y fleurissent au milieu de la mauvaise saison.

13. — Genêt d'Espagne.

Tige d'environ 2 mètres. En juin, juillet et août, fleurs jaunes, grandes, d'une odeur très-agréable. Terre franche et légère; exposition chaude. D'un bel effet dans les massifs. Semis en pot, repiquage en motte. Il faut garantir cet arbuste des gelées pendant le premier hiver. Ses tiges, rondes, flexibles et ramifiées, sont très-propres à faciliter la montée des vers à soie dans les balais employés pour le *cabanage*.

14. — Groseillier d'ornement.

Deux groseilliers, dont le fruit n'est pas mangeable, sont utilisés comme arbustes d'ornement; ce sont le groseillier doré, à fleur jaune d'or, et le groseillier sanguin (grav. 75), à fleur d'un très-beau rouge. Tous deux sont faciles à multiplier de boutures faites avec du bois de l'année précédente.



Grav. 75. — Groseillier d'ornement.

15. — Jasmin.

Jasmin jaune. — Buisson de 1 mètre environ de hauteur, tou-

jours vert. De mai en septembre, petites fleurs jaunes, odorantes. Il réussit dans tous les terrains. Multiplication de rejetons.

Jasmin blanc ordinaire. — Tiges sarmenteuses. De juillet en octobre, fleurs blanches, d'une odeur suave. Par la taille et des arrosements fréquents on en obtient des fleurs abondantes. Multiplication de rejetons ou de marcottes. Sous le climat de Paris, le jasmin blanc ne peut prospérer et fleurir abondamment à l'air libre que le long d'un mur ou sur un berceau, à l'exposition du midi.

Jasmin a grandes fleurs ou d'Espagne. — Fleurit depuis juillet jusqu'en hiver; fleurs d'un blanc pur à l'intérieur, rouges à l'extérieur, à odeur suave. Terre franche et légère. On le greffe en fente sur le jasmin blanc commun. Il n'hiverne pas à l'air libre sous le climat de Paris, même à une exposition méridionale; il ne peut être cultivé qu'en pot, car il faut qu'il passe l'hiver dans un appartement. Une taille courte donnée au printemps favorise la production des rameaux florifères.

Jasmin jonquille. — Fleurs jaunes, à odeur de jonquille. Multiplication de graines, de marcottes ou de rejetons. Même culture que le précédent.

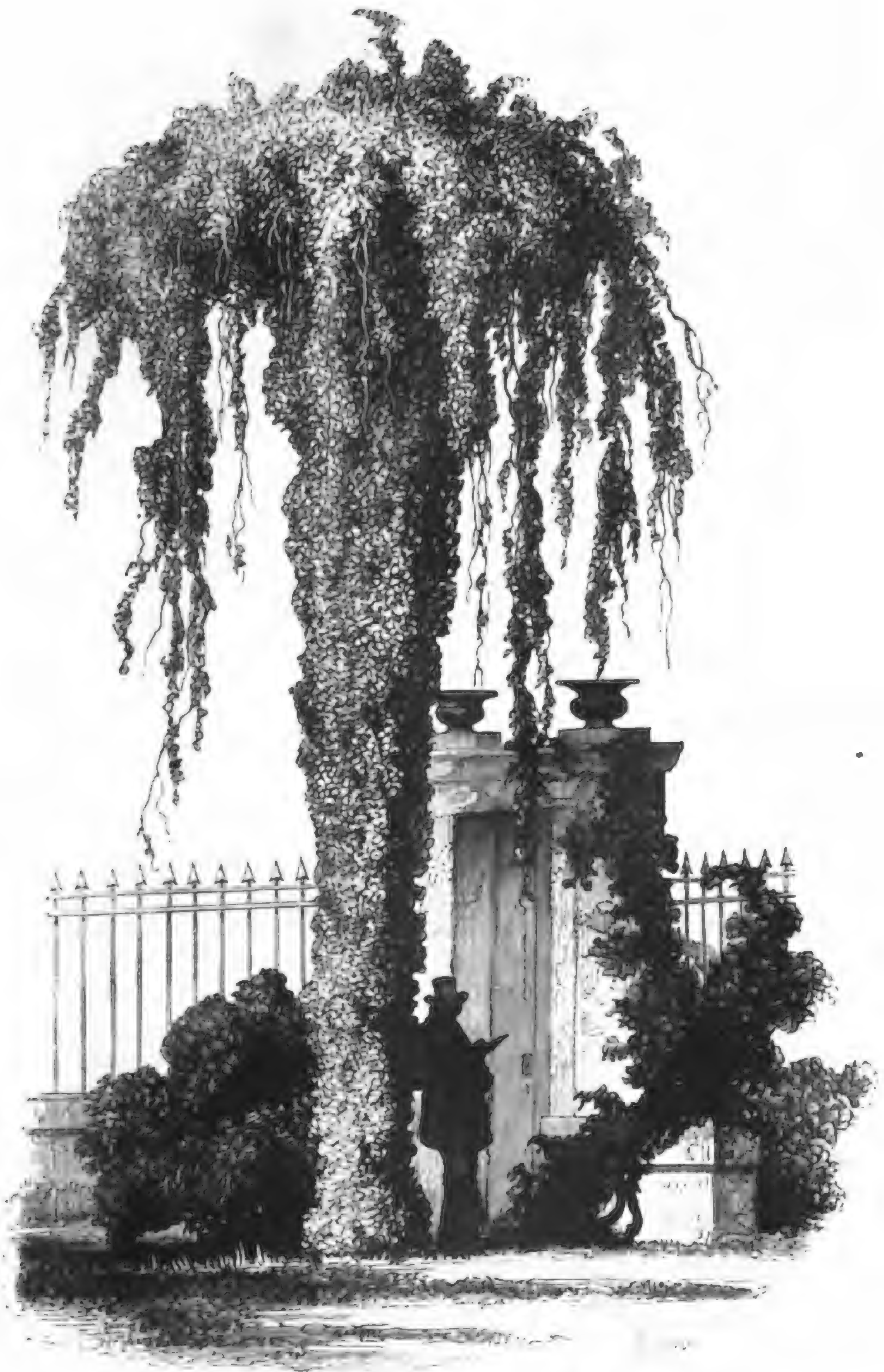
Jasmin triomphant. — Tiges sarmenteuses. Fleurs d'un jaune vif, très-odorantes. Multiplication de boutures, de marcottes ou de greffe sur les autres espèces à fleurs jaunes. Terre franche et légère. Dans une chambre habitée, ce jasmin fleurit presque tout l'hiver.

16. — Laurier-cerise ou laurier-amandier.

Cet arbrisseau, de 3 mètres de hauteur, ne résiste pas aux hivers rigoureux sous le climat de Paris. Fleurs blanches, petites, disposées en grappes d'un effet gracieux. Fruits noirs. Il faut le cultiver à une exposition ombragée et abritée. Sa feuille, lisse et épaisse, mise dans le lait bouilli, lui donne un goût d'amande; mais il ne faut l'employer qu'avec beaucoup de ménagement, sans quoi les traces d'acide prussique contenues dans cette feuille pourraient donner lieu à de graves accidents.

17. — Lierre.

On tire un très-grand parti, pour l'ornementation des jardins, du lierre commun et du lierre d'Irlande. Ce dernier, à feuille plus



Grav. 76. — Lierre entourant un arbre mort.

large et d'un vert moins sombre que l'espèce commune, convient également pour tapisser le sol sous les massifs d'arbustes, pour former de larges bordures autour des pièces de gazon et pour masquer soit un pan de mur, soit le tronc d'un arbre mort accidentellement. Dès que le lierre est arrivé au sommet de l'arbre, si l'on y adapte un cercle de tonneau, les rameaux du lierre en s'allongeant retombent autour du cercle en forme de parasol de l'effet le plus gracieux, représenté gravure 76.

On peut planter le lierre en toute saison, mais mieux au printemps qu'en automne. Toutes les terres lui conviennent ; il prend racine partout, même sur les roches les plus dures, et les maçonneries les plus sèches.

18. — Lilas.

Ce bel arbuste fleurit au printemps; on le cultive dans tous les terrains et à toutes les expositions; on le multiplie de rejetons ou par division des touffes.

Variétés principales :

Lilas commun blanc, ou *lilas* proprement dit,

Lilas de Marly. — Thyrses plus serrés que le précédent, à fleurs plus grandes et d'un violet pourpre.

Lilas Varin. — Feuilles plus petites que celles du lilas de Marly. Thyrses très-allongés et garnis de fleurs plus grosses, plus colorées que celles du lilas de Perse.

Lilas de Perse. — Feuilles pointues. Fleurs plus grêles, d'un pourpre plus clair que le lilas commun.

Lilas a feuilles de persil. — Variété à fleurs blanches.

Tous ces lilas ont une odeur suave plus ou moins prononcée.

Excepté le lilas de Marly et le lilas commun, ils peuvent être cultivé en pots ou dans de grandes caisses, pour décorer les terrasses et les grands balcons; le lilas de Perse est celui qu'on dresse le plus aisément en tête arrondie sur une seule tige. On provoque la formation abondante des rameaux florifères du lilas de Perse, cultivé soit en pot soit en pleine terre, en le taillant immédiatement après la floraison.

19. — Magnolia.

Arbre de 8 à dix mètres de hauteur, l'un des plus beaux que l'on

connaisse. Feuilles vertes et luisantes en dessus, brunes et veloutées en dessous. De juillet en novembre, fleurs composées de neuf à douze pétales de 14 à 16 centimètres de diamètre, d'un blanc pur; étamines jaunes, à odeur suave et pénétrante. Fruit en cône dont les graines, d'un rouge vif de corail, se détachent et restent suspendues par de longs filets. Le magnolia prospère dans une terre franche, profonde, substantielle, plutôt sèche qu'humide; il faut l'abriter du vent du nord-est. Ce bel arbre fleurit tout jeune; la longue durée de sa floraison ajoute encore à son mérite. Pendant l'hiver, il faut garantir ses racines d'un excès d'humidité, au moyen d'une couche très-épaisse de feuilles sèches. Les plus belles espèces de magnolier, notamment le yulan et le grandiflora, hivernent bien à l'air libre sous le climat de Paris, mais seulement dans une situation bien abritée, à l'exposition du midi. Au sud de la vallée de la Loire, tous les magnoliers sont de pleine terre, sans aucune protection; ils y prennent de très-fortes dimensions et fleurissent avec profusion.

20. — Merisier.

Grand arbre d'ornement, à floraison abondante. On le greffe sur cerisier; il fleurit en avril.

Merisier a grappes. — Plus petit que le précédent. Fleurit en mai; fleurs blanches, en grappes. Fruit également en grappes, d'un rouge noirâtre. Multiplication de semences ou par greffe sur le merisier.

Merisier, Cerisier odorant (Mahaleb), ou bois de Sainte-Lucie. — En mai et juin, fleurs blanches, odorantes. Multiplication de graines, ou de marcottes, ou de greffe sur le cerisier. Bois dur, odorant, propre au tour.

Robinier. — *Voir* Acacia.

21. — Rosier.

Le rosier comprend aujourd'hui un nombre si considérable de variétés qu'il faudrait un volume entier pour les décrire. Il me suffira de signaler sommairement les principales espèces, ainsi que la manièr de les multiplier et d'en tirer parti pour l'ornement des jardins.

Culture et multiplication. — La plupart des rosiers peuvent être cultivés dans tous les terrains, bien qu'il soit préférable de les planter dans une terre franche et légère. Quelques espèces, propres à former

des touffes peu élevées, sont multipliées simplement par éclat; ce sont les espèces primitives. Ces rosiers conviennent très-bien dans un jardin sans luxe, et l'on ne peut trop recommander la multiplication, surtout des rosiers cent feuilles, des mousseux, des quatre-saisons, des pompons et des blancs nuancés (rosier d'York). Pour la multiplication par éclat, il suffit que la tige porte au pied une portion de racines, lors même qu'elle ne serait pas garnie de chevelu; elle reprendra très-bien si on la plante au moment même de la séparation; il doit s'écouler le moins de temps possible entre la division des touffes et la plantation. Les bengales sont multipliés de bouture. Les autres variétés, obtenues la plupart de semis de graines provenant de croisements hybrides, sont multipliées par la greffe sur églantier. Il est facile de créer une petite pépinière de sauvageons destinés à recevoir la greffe des belles variétés. Au contraire, si l'on arrache, dans les bois, les églantiers sur lesquels on veut greffer des rosiers, il faut prendre ces églantiers dans les lieux exposés au soleil et choisir des tiges de deux ans. Ces arbustes, arrachés en octobre, sont mis en place aussitôt, et greffés à œil dormant en juillet et août de l'année suivante. On peut aussi greffer à œil poussant en juin, quinze mois après la plantation; mais, en général, cette greffe ne fournit pas des sujets aussi vigoureux que la greffe à œil dormant. Les églantiers à fruit long sont propres à recevoir la greffe des grandes et vigoureuses espèces de rosiers; les églantiers au feuillage odorant et aux baies arrondies conviennent mieux pour la greffe des espèces délicates.

Il vaut mieux greffer les églantiers en pépinière qu'en place. Quand on les greffe en place, ils ne fleurissent pas la première année; puis, si la greffe manque, il en résulte un vide désagréable.

Les églantiers greffés en pépinière doivent être mis en place en novembre.

Rosier de Bengale. — On ne peut trop multiplier ce rosier aux alentours de la maison; peu d'arbustes d'ornement sont plus agréables par la nature essentiellement remontante de leur végétation. Mis en pot, le rosier du Bengale change pour ainsi dire de nature; sa tige diminue de grosseur la rusticité qui le distingue lorsqu'on le cultive en pleine terre; conservés pendant l'hiver dans un appartement où l'on ne fait pas trop grand feu, les rosiers du Bengale y fleurissent sans interruption.

Le Bengale est devenu si commun, si rustique et si facile à reproduire, qu'on peut le planter en haie. Aucun autre genre de clôture ne convient mieux que le rosier de Bengale dans le voisinage d'une habitation; les haies formées de ces rosiers sont très-vivaces, on peut les tondre comme les haies d'aubépine.

Le rosier multiflore est aussi très-répandu. Plusieurs variétés sont sarmenteuses et plus ou moins sensibles à la gelée. Disposés en palissade, ces rosiers produisent un effet charmant, surtout ceux d'espèces remontantes; mais il est prudent pendant les grands froids de recouvrir avec des paillassons les tiges ou d'empailler ces rosiers lorsqu'ils sont conduits sur une seule tige. Le parterre et toutes les parties d'un jardin peuvent donc être ornés de rosiers en touffes, à haute tige, greffés sur églantier ou cultivés en pot. Aucun ornement ne contribue plus à la beauté d'un jardin que la profusion des rosiers.

Il arrive quelquefois que, sans cause connue, des rosiers greffés, d'ailleurs très-bien portants, ne fleurissent pas. Il faut dans ce cas les transplanter. Ce déplacement opéré aussitôt après la chute des feuilles, et suivi de la taille ordinaire au printemps, force les rosiers greffés à fleurir avec abondance.

Lorsque les rosiers sont languissants, on peut les ranimer en enfouissant à leur pied quelques décombres, ou, à défaut de cet amendement, un peu de bon terreau qui ne soit pas trop passé. Lorsqu'on néglige de les tailler, les tiges deviennent grêles et les fleurs sont moins belles. On taille les rosiers dans les premiers jours de mars. On commence par retrancher toutes les branches mortes ou malades, ainsi que celles qui feraient confusion; on raccourcit les pousses de l'année sur un ou deux yeux. Les rosiers des quatre saisons peuvent être taillés après la première fleur; cette taille les force à donner une floraison d'automne plus belle et plus abondante. Il en est de même des Bengales.

Rosier des quatre saisons. — La plus belle de toutes les roses est toujours la rose des peintres; mais elle ne doit pas faire négliger la culture du rosier des quatre saisons, ou de tous les mois, qu'on multiplie par éclats ou de drageons. Sa culture n'offre aucune difficulté. Sa fleur, sans être aussi belle que la rose des peintres, est très-odorante; elle est la base d'une industrie dont nous ne pouvons nous occuper ici, mais qui ne laisse pas que d'être lucrative.

Rosiers grimpants. — Pour couvrir les berceaux et les murs garnis de treillages, on utilise, en les associant aux chèvrefeuilles, aux clématites et à d'autres arbustes grimpants, trois espèces distinctes de rosiers à tige sarmenteuse, le rosier Bourtault, le rosier Bougainville et le rosier de Baucks.

Rosier Bourtault. — Ce rosier, le plus rustique des trois, ne donne que des roses semi-doubles, d'une nuance lie de vin peu éclatante: mais il en donne beaucoup et pendant longtemps, et l'on peut le planter dans tous les terrains, à toutes les expositions.

Rosier Bougainville. — Ce rosier à fleurs roses en bouquets est presque aussi florifère que le précédent, mais plus délicat; il ne prospère qu'à une exposition plus ou moins méridionale.

Rosier de Baucks. — Ce rosier, dont on possède deux variétés à fleurs d'un blanc mat et deux à fleurs d'un jaune beurre frais, ne doit être planté qu'à l'exposition du plein midi.

22. — Seringat ou syringa.

Syringa ordinaire. — Arbrisseau très-rustique, formant buisson. Il supporte toute sorte de tailles. En juin, fleurs blanches, en rameaux, très-odorantes et fort jolies. Tous les terrains conviennent à sa culture; exposition nord Multiplication de rejetons. Une autre espèce à fleurs plus grandes est sans odeur.

Syringa Josikea. — Le syringa Josikea, arbuste très-voisin du encore lilas, peu répandu, mérite d'être propagé à cause de sa floraison tardive, qui succède à celle des derniers lilas.

23. — Sorbier des oiseleurs.

Arbre de 8 mètres de hauteur. Fleurs blanches et odorantes au printemps. Fruits ronds, mous, disposés en bouquets, d'un effet agréable par leur belle couleur rouge ou orangée. Le sorbier des oiseleurs, lorsqu'on le multiplie par le semis de ses graines, qui ne lèvent qu'au bout de deux ans, donne du plant qui croît avec une lenteur désespérante; on préfère, pour cette raison, le multiplier par la greffe sur néflier ou sur épine blanche.

24. — Sureau.

Arbuste de 3 à 4 mètres de hauteur. En juin, fleurs blanches en

ombelles, très-odorantes. Cultivé dans tous les terrains, mais de préférence dans un sol frais. Multiplication de rejetons. La fleur et les baies s'emploient en médecine.

Sureau de tous les mois. — Les fleurs de cette variété se succèdent pendant une partie de la belle saison.

Sureau à grappes. — Sa fleur est en grappes au lieu d'être en ombelles; sa feuille est plus découpée que celle des autres sureaux. Sureaux multipliés par boutures.

Sureau à feuilles laciniées. — Cette variété est une des plus belles comme arbuste d'ornement.

25. — Thuia ou arbre-de-vie.

Tige pyramidale, s'élevant à la hauteur d'environ 8 mètres. Feuillage persistant, vert foncé. Très-propre à former des palissades, servant de brise-vent et d'abris; si on les plante à $0^{m},75$ les uns des autres et qu'on les taille régulièrement, on obtient une espèce de muraille verte. Le thuia est multiplié de graines semées en pépinière; le plant doit être levé en motte comme celui de tous les arbres à feuilles persistantes.

26. — Tilleul.

Ce grand et bel arbre, à fleurs odorantes, utilisées en médecine, peut être multiplié par le semis de ses graines, qu'on doit stratifier en hiver pour assurer leur germination au printemps. On peut aussi, et c'est le mode de propagation le plus usité, couper à $0^{m},50$ de terre de jeunes tilleuls pour les forcer à donner une multitude de rejetons. En formant autour de la plante mère une butte de terre dans laquelle les rejetons du tilleul sont marcottés, on obtient un nombre indéterminé de sujets enracinés qui sont sevrés au printemps, puis élevés en pépinière jusqu'à ce qu'ils puissent être mis en place. Le tilleul est propre à former de vastes et agréables ombrages, sa taille est facile. Son bois, léger et blanc, est employé pour la sculpture et l'ébénisterie. Son écorce sert à faire des cordes. Il doit être cultivé dans un terrain plat et profond.

27. — Troëne.

Troëne commun. — Arbrisseau dont on forme des palissades et des haies. Il donne au printemps des fleurs blanches et odorantes;

sa forme naturelle est pyramidale. Baies noires et fort jolies. Il croît à toutes les expositions et dans tous les terrains. Multiplication de rejetons.

TROENE DU JAPON. — Fleurs blanches, nombreuses et en panicules; feuillage semblable à celui du lilas, mais persistant. On le cultive dans une terre franche, à l'exposition du midi.

28. — Vigne vierge.

Arbuste sarmenteux, pourvu de vrilles. Feuillage abondant, d'un vert foncé et luisant, devenant rouge à l'automne. Fleur verte, de très-peu d'apparence. On multiplie la vigne vierge soit de bouture, soit par la séparation de ses rejetons enracinés.

Elle est très-utile dans les jardins pour masquer des murailles d'un aspect désagréable.

Viorne. — *Voir* Boule de neige.

SECTION III. — ARBRES ET ARBUSTES D'ORANGERIE.

1. — Bruyères (Erica).

Les bruyères sont un des plus beaux ornements des serres, mais la difficulté de leur reproduction doit les écarter de notre modeste jardinage. Cependant, quelques bruyères en pot et plusieurs jolies variétés des genres voisins de la famille des épacridées peuvent être conservées dans le local consacré à l'hivernage d'un certain nombre de plantes qui ne peuvent passer l'hiver à l'air libre sous le climat de Paris.

Les bruyères ont besoin de lumière, aussi les place-t-on près des fenêtres. A l'automne ou au printemps, on les dépote, et on fait tomber doucement une partie de la motte et des racines en contact avec les parois du pot; on retranche les racines qui paraissent plus ou moins malades ou endommagées, puis on rempote immédiatement en ajoutant une quantité suffisante de nouvelle terre de bruyère de bonne qualité. Il faut aux bruyères de la fraicheur, mais sans un excès d'humidité, qui les ferait périr en peu de jours; ces plantes doivent donc être arrosées souvent, mais il faut leur donner peu d'eau à la fois.

Bruyère cylindrique. — Cette jolie espèce, que représente la gravure 77, est une des bruyères que l'on cultive le plus facilement.



Grav. 77. — Bruyère cylindrique.

2. — Cactus.

L'horticulture possède une multitude de variétés de cette plante grasse; presque toutes portent de superbes fleurs, de formes et de couleurs très-différentes. Sa reproduction n'est pas difficile. Dans certaines variétés, une portion de tige, détachée à l'endroit d'un nœud et mise en pot dans de la terre franche mêlée de crottin de cheval, s'enracine facilement. Il faut laisser sécher pendant vingt-quatre heures, avant de mettre en terre, les plaies de la tige qui

doit servir de bouture. Très-sensibles à la gelée, les cactus ne peuvent être conservés l'hiver que dans une serre ou un appartement où le froid ne peut pénétrer ; ils passent assez bien l'hiver dans l'orangerie, pourvu qu'ils soient arrosés tout juste autant qu'il le faut pour les empêcher de périr. Il faut, au contraire, leur donner beaucoup d'eau pendant tout le temps où ils sont en végétation. On ne les change de pot que lorsque les racines ont envahi toute la terre. En été on les expose au soleil. Ceux qui ont souffert pendant l'hiver faute d'une serre chaude se rétablissent et fleurissent très-bien. On peut donc avoir à la campagne quelques cactus. C'est sur une plante de cette famille que vit, dans les régions tropicales, le petit insecte appelé cochenille, dont on tire la plus belle couleur pourpre.

* 3. — Camellia.

Ce magnifique arbrisseau est très-délicat. On parvient, si l'on n'a pas de serre, à le conserver dans les appartements ; mais souvent, au moment de sa floraison, les boutons se détachent et tombent avant de s'ouvrir. Il faut au camellia une terre de bruyère la plus légère possible. Il fleurit de novembre en mai. Ses variétés sont en très-grand nombre ; les moins délicates conviennent parfaitement à l'ornement des appartements habités, dont elles supportent assez bien l'atmosphère concentrée. Leurs belles fleurs, étant inodores, peuvent sans inconvénient égayer les chambres à coucher et les habitations longtemps avant le retour de la verdure. La forme des fleurs du camellia varie autant que leur coloris ; les plus recherchées ont leurs pétales imbriqués très-régulièrement.

Érica. — *Voir* Bruyère.

Géranium. — *Voir* Pelargonium.

4. — Grenadier.

Grenadier a fleurs simples. — Sous le climat du centre de la France, cet arbre peut être cultivé en pleine terre, près d'un mur, à une exposition méridionale; il donne des fruits de la dimension d'une grosse pomme, remplis de pepins entourés d'une pulpe acide, fondante, très-juteuse et agréable au goût. Dans les régions plus froides, il faut couvrir ses branches pendant l'hiver avec des paillassons, et placer de la litière sur ses racines ; mais, malgré ces soins, il gèle

fréquemment; ce n'est en réalité, sous le climat de Paris, qu'un arbuste d'orangerie assez délicat. On le palisse en espalier comme les arbres fruitiers. Pour le forcer à fleurir, on pince l'extrémité des jeunes rameaux; sa fleur est du plus beau rouge.

GRENADIER A FLEURS DOUBLES. — Il ne donne pas de fruits; c'est un très-bel arbuste d'ornement. Il ne peut être cultivé en pleine terre qu'à l'extrémité la plus méridionale de la France; il passe bien l'hiver dans un cellier sous le climat de Paris. Ses fleurs, beaucoup plus larges et plus belles que celles du grenadier simple, durent longtemps et produisent un bel effet, surtout quand les caisses dans lesquelles on cultive ce grenadier sont placées à l'entrée des bosquets. La terre des caisses doit être partiellement renouvelée tous les trois ans au plus tard. Il lui faut beaucoup d'arrosements pendant l'été. Le grenadier forme plutôt un buisson qu'un arbre. La facilité avec laquelle il supporte toute espèce de taille permet d'en former, dans nos départements du Midi, des haies florifères aussi solides qu'agréables à la vue.

5. — Héliotrope.

HÉLIOTROPE COMMUN. — Arbuste de $0^m,50$ à $0^m,60$. De juin en novembre, fleurs lilas nuancé, en bouquet, d'une délicieuse odeur de vanille. Terre franche et légère, en pot; exposition à mi-ombre; beaucoup d'arrosements en été.

Multiplication de boutures faites au printemps et en été, dans de très-petits pots remplis de terre de bruyère ou de bonne terre franche mêlée de terreau. Ces boutures ne réussissent bien que lorsqu'on prend soin de les couvrir d'un verre renversé, jusqu'à ce qu'elles soient enracinées. En hiver, au lieu de l'arroser, on place de temps à autre le fond du pot dans un vase plein d'eau. Au printemps, il faut raccourcir beaucoup les branches, en les rabattant près du tronc sur un bon œil bien placé. Cette taille retarde un peu la floraison; mais, lorsque l'arbuste n'a pas été conservé en serre, s'il n'est point taillé, il s'amaigrit, s'allonge et fleurit mal.

L'héliotrope peut être conservé, en hiver, dans un appartement habité; il y fleurit sans interruption; s'il est conservé dans un cellier, il cesse de fleurir et perd en partie ses feuilles; mais il ne meurt pas, et s'il est convenablement taillé au commencement du mois de mai de l'année suivante, avant de lui faire passer la belle saison

à l'air libre, il recommence à produire des pousses et des fleurs.

HÉLIOTROPE D'HIVER (tussilage odorant). — Racines traçantes, avec lesquelles on le multiplie. Tige de 0m,30, grosse. Feuilles très-larges et rondes. De novembre en janvier, fleurs en thyrse, d'un blanc purpurin, à odeur très-forte d'héliotrope. Terre franche et légère ; exposition à mi-ombre. Lorsqu'on en a mis une fois dans un terrain, cette plante se multiplie et se propage par sa racine traçante, sans autre soin que d'être sarclée; mais elle ne passe pas l'hiver à l'air libre sous le climat de Paris. On la place ordinairement au pied d'un mur un peu ombragé. L'époque de sa floraison et l'odeur de sa fleur la rendent précieuse. Lorsque l'héliotrope commence à former ses boutons à fleurs, on peut enlever un pied en motte et le mettre en pot pour jouir de sa floraison dans les appartements.

8. — Laurier.

LAURIER FRANC, COMMUN, LAURIER SAUCE. — Arbre de 6 à 7 mètres de hauteur. Terre franche; exposition abritée, et couverture l'hiver dans le nord de la France. Arrosements fréquents en été. Multiplication par marcottes incisées ou par éclats.

LAURIER-ROSE. — Charmant arbuste, formant des touffes de 1 à 2 mètres. Pendant l'été et une partie de l'automne, les rameaux se terminent par un bouquet de fleurs roses, blanches, simples ou plus ou moins doubles, et qui durent longtemps; les doubles ont une douce odeur d'amande. Les lauriers, sous le climat de Paris, peuvent être cultivés en pot ou en caisse dans une terre dite *à oranger;* ils croissent à profusion à l'état sauvage au bord des eaux et dans le lit des ravins de tout le midi de la France. On doit les arroser beaucoup en été, et les rentrer en hiver; un ou deux arrosements suffisent pour prévenir leur dessèchement, de la fin de l'automne au printemps de l'année suivante. La fleur des lauriers doubles est plus belle, celle des lauriers simples est plus abondante et dure plus longtemps. A l'automne, lorsque les fleurs sont passées, il faut retrancher toutes les graines qui ont succédé aux fleurs sur les espèces à fleurs simples, et toutes les tiges qui ont porté fleurs sur les doubles, aussi bien que les tiges dont les fleurs ne se sont pas épanouies. C'est en vain qu'on espère les voir fleurir au printemps suivant ; elles ne font que retarder la marche de la floraison nouvelle. On doit aussi, avant de les placer à l'air libre au printemps, à la même époque que les orangers,

les tailler, c'est-à-dire les raccourcir, afin de leur conserver une belle forme. Les lauriers-roses peuvent hiverner dans un corridor ou dans une salle où le froid ne descendrait pas au-dessous de — 1° à 2°. Il faut les changer de terre tous les deux ans, et proportionner la capacité de la caisse à leur taille. On peut, au lieu de les dépoter complétement, couper autour de la motte une grande partie du chevelu, et mettre de nouvelle terre à la place de celle qu'on a retranchée. Dans le midi de la France, le laurier-rose, qui croît partout en pleine terre, empêche, par ses longues racines, les eaux des torrents de dégrader leurs rives. A Paris, l'horticulture a obtenu de cet arbuste de nombreuses variétés à fleurs de nuances diverses, blanches, rouges et jaunes. Toutes ces variétés doivent recevoir les mêmes soins de culture.

Laurier-tin. — Bel arbrisseau toujours vert, que l'on peut palisser, et qui, dans ce cas, s'élève à une grande hauteur. En mars, avril, novembre et décembre, et même tout l'hiver si le froid n'est pas trop rigoureux, fleurs blanches en dedans, rouges en dehors, en forme de corymbes charmants. Terre franche et légère; exposition ombragée, sans excès d'humidité. Multiplication de rejetons ou de marcottes. Très-rustique. De pleine terre dans tout le midi de la France.

7. — Myrte.

Charmant arbrisseau toujours vert. La variété à fleurs doubles est fort jolie. On le cultive en pot et on le rentre en hiver. On le taille au printemps pour lui conserver une forme en boule. La culture du myrte ne réussit qu'avec des arrosements abondants qui ne doivent pas être totalement supprimés, même en hiver; autrement il perdrait ses feuilles et périrait. On renouvelle la terre du vase lorsque les racines le remplissent. Une bonne terre de bruyère convient parfaitement au myrte qui, à l'état sauvage, croît toujours dans un sol de cette nature sur les collines de nos départements du Midi.

8. — Oranger et Citronnier.

Variétés. — Les espèces d'orangers les plus cultivés sont l'oranger proprement dit, le bigaradier, le limonier ou citronnier, et le cédratier; les fleurs de ces différentes variétés peuvent être employées aux mêmes usages.

TERRE QUI CONVIENT A L'ORANGER. — On employait autrefois comme terre à oranger un compost très-compliqué; aujourd'hui on se borne à mêler à une terre franche de potager un tiers de bon terreau. On peut aussi y ajouter quelques portions de vieille terre de bruyère. Dans cette terre, beaucoup plus légère que celle qu'on employait précédemment, les orangers végètent mieux et fleurissent avec plus d'abondance.

SOINS A DONNER AUX ORANGERS QUI ONT VOYAGÉ. — On achète ordinairement les orangers en caisse, mais les Génois et les Provençaux expédient des orangers tout greffés, dont la racine est entourée de petites mottes contenues dans de la mousse; ils arrivent souvent en mauvais état. Lorsqu'ils ont beaucoup souffert, quelques heures d'immersion dans l'eau, suivie du nettoyage des racines et d'un rempotage fait comme je l'ai indiqué, puis de la privation d'air et de lumière pendant une quinzaine de jours, dans un local chaud, constituent le seul traitement qui puisse les sauver.

MISE EN CAISSE. — L'oranger réussit mieux en caisse qu'en pot, mais il faut toujours proportionner la grandeur de la caisse à celle de la tête de l'oranger; ce serait une erreur de croire qu'en donnant une très-grande caisse à un petit oranger on hâterait sa croissance; la caisse, au contraire, doit être plutôt petite que grande.

CULTURE. — Cet arbre magnifique est devenu l'ornement de tous les jardins du monde, soit en pleine terre dans le midi de l'Europe, soit en pot ou en caisse sous les climats froids et tempérés. La lenteur de sa croissance, lorsqu'il n'est pas en pleine terre, ne l'empêche pas de se parer de ses charmantes fleurs et de ses beaux fruits. Les uns et les autres exhalent des parfums délicieux. La culture de l'oranger, bien qu'elle ne puisse réussir que grâce à des soins assidus, peut cependant être pratiquée à très-peu de frais; on peut élever l'oranger soi-même et obtenir des sujets de semis, qu'on greffe des meilleures espèces. Ils périssent très-difficilement et languissent longtemps avant de mourir. Les orangers sont vendus en pot, en caisse ou en motte.

TAILLE. — La taille de l'oranger peut avoir un double but, soit de lui donner une belle forme bien arrondie, sans roideur, soit d'obtenir des fleurs abondantes; cependant la production exagérée des fleurs détruit l'harmonie de ses formes : il faut donc chercher à trouver un juste milieu.

Taille sous le climat de Paris. — On ne peut placer les orangers à l'air libre que vers le 10 ou le 15 mai. Au moment où les orangers doivent être enlevés de l'orangerie, on raccourcit avec la serpette les branches qui se seraient trop élancées, en les rabattant sur une bifurcation; on retranche celles qui ayant poussé dans l'intérieur pourraient intercepter la circulation de l'air; on pince ou l'on retranche celles qui paraissent souffrir ou sont atteintes de maladies; enfin les orangers languissants sont rétablis à l'aide d'une taille plus courte. La taille des orangers, une fois assise sur une belle forme, consiste à couper légèrement, sur une bifurcation bien placée, les branches qui se seraient trop allongées; on éclaircit par le retranchement les rameaux trop touffus. On arrose largement après la taille.

Arrosements. — On ne doit arroser l'oranger que fort rarement en hiver. Dans son pays natal, l'oranger est toujours en végétation; sous notre climat, sa végétation s'arrête à l'entrée de l'hiver; si on l'arrose dans cette saison, il végète; mais, n'ayant alors ni air ni soleil, il ne donne qu'une végétation misérable, et souffre ensuite pendant plusieurs années. Durant tout l'été, surtout au moment de la floraison, l'oranger doit être arrosé tous les trois ou quatre jours; une fois sur deux il faut que l'arrosement traverse la terre de la caisse.

Soins a donner pendant l'hiver. — L'oranger doit être rentré avant les gelées, du 1er au 15 octobre; les nuits froides lui font plus de mal encore que la gelée. Durant l'hiver, il faut lui donner de l'air chaque fois que le temps le permet, et à l'heure où le soleil est dans sa plus grande force. On conserve assez bien cet arbre dans une chambre où l'on ne couche pas et que l'on n'habite pas continuellement; il suffit d'y faire du feu quand le thermomètre descend à 2 degrés au-dessous de zéro; mais dans une chambre constamment habitée, l'oranger souffre beaucoup.

En sortant les orangers de la serre, on bine la terre à la surface de la caisse, on forme autour de la naissance des racines le petit bassin dont j'ai parlé, et on couvre le tout de crottin de cheval ou de fumier bien consommé. On ne doit jamais laisser croître une herbe ni une plante étrangère dans la caisse d'un oranger.

Fructification. — C'est une grande faute de laisser aux petits orangers une grande quantité d'oranges, comme on le fait trop souvent; cette production les fatigue beaucoup et nuit à la floraison de

l'année suivante. Un ou deux fruits suffisent sur un oranger de moyenne taille; et il ne faut jamais dépasser le nombre de quatre; car si le fruit sert d'ornement, l'oranger est principalement cultivé pour sa fleur.

Les oranges venues en serre ne sont jamais bonnes à manger; leur fruit est aigre et amer. On peut cependant obtenir d'excellentes oranges sous le climat de Paris, lorsque les orangers, greffés d'une bonne espèce à fruit doux, sont conduits en espalier sur le mur du fond d'une serre bien exposée.

Changement de caisse. — On doit rencaisser l'oranger dans une caisse un peu plus grande tous les deux ou trois ans lorsqu'il est jeune, et tous les cinq ou six ans lorsqu'il a passé sa dixième année. Cependant, si l'arbre paraît souffrir, il faut le rencaisser plus tôt.

On l'enlève en motte, en le prenant par la tige avec précaution; puis à l'aide d'une serpette ou d'un couteau, si l'arbre n'est pas de grande dimension, ou avec une serpe, s'il est grand, on retranche 3 à 5 centimètres de terre sur les côtés de la motte; les racines sont ainsi coupées nettement; on retranche toutes celles sur lesquelles on remarque quelques traces de maladie. Ensuite on gratte légèrement la terre entre les racines, afin de les mettre à nu sur une profondeur de quelques centimètres. Si la motte est très-sèche, on la laisse tremper pendant quelques minutes dans de l'eau. On met au fond de la caisse un lit d'écailles d'huîtres ou de plâtras d'une épaisseur proportionnée à sa profondeur, on recouvre ce lit de terre, préparée comme je vais l'indiquer, jusqu'à la hauteur convenable, pour que l'oranger ne soit pas plus enfoncé en terre qu'il ne l'était précédemment; on foule la terre; on pose la motte de façon à conserver à la tige sa position verticale; puis on remplit la caisse de terre qu'on introduit autour des racines en la comprimant avec des bâtons aplatis, jusqu'à ce qu'elle dépasse les bords. On forme autour du pied de l'arbre un petit bassin pour faciliter les arrosages, puis on donne une bonne mouillure. On fait cette opération à la fin de l'hiver.

Maladies. — Lorsqu'un oranger paraît très-souffrant et qu'il a perdu une partie de ses feuilles, il faut le tirer de sa caisse, le débarrasser de la plus grande partie de l'ancienne terre qui l'entourait et le mettre en pleine terre, dans une couche qui a perdu sa chaleur; il guérit infailliblement. Au commencement d'octobre, on le dégarnit tout autour de manière à lui laisser seulement une motte, et on le

remet dans une caisse préparée comme je l'ai dit précédemment.

Citronnier. — Le citronnier, qui a beaucoup de rapport avec l'oranger, peut être multiplié plus facilement et plus vite par le semis de ses pepins; les femmes peuvent se donner le plaisir de cette petite culture, qui offre beaucoup d'intérêt.

9. — Pélargonium ou Géranium.

Genre composé de très-nombreuses espèces, cultivées pour la beauté de leurs fleurs ou pour l'odeur délicieuse de leur feuillage. Bien que cette plante appartienne à la serre tempérée, on peut la conserver dans un cellier éclairé, auquel on donne de l'air toutes les fois qu'il ne gèle pas. La culture des pélargoniums est facile, une femme peut aisément en soigner quelques pieds en pot; ils contribueront à décorer sa maison et son jardin pendant toute la belle saison; car plusieurs variétés de cette charmante fleur sont remontantes, c'est-à-dire que, lorsqu'on a soin d'enlever les fleurs à mesure qu'elles se fanent, les tiges florales se succèdent pendant presque tout l'été. On multiplie les pélargoniums de boutures qu'on peut faire depuis juillet jusqu'en septembre. On place ces boutures dans de petits pots remplis de terreau qu'on presse autour de la tige bouturée; on leur donne de l'ombre et de fréquents arrosages. Trois semaines après, la bouture est enracinée; on la change de pot lorsque la plante a grandi. Les pélargoniums doivent être rempotés et taillés tous les ans. On fait ces deux opérations en mars ou au commencement d'avril, à quinze jours d'intervalle l'une de l'autre, en commençant par le rempotage. La taille consiste dans le retranchement des branches minces et mal placées, et dans le raccourcissement des branches fortes à 3 ou 4 centimètres de leur point d'insertion, de manière à former une tête arrondie composée d'un petit nombre de branches. Si à l'époque indiquée pour la taille le pélargonium est en fleur, il faut ne tailler que lorsque les fleurs sont flétries. Les feuilles sèches et les branches qui semblent malades doivent être enlevées.

On cultive le pélargonium dans une terre franche mêlée d'un peu de fumier consommé; il faut de fréquents arrosements en été; mais en hiver un excès d'humidité l'expose à pourrir. On les rentre avant la plus petite gelée, qui peut leur être funeste. Il est bon, tous les deux ou trois ans, de renouveler de boutures ces plantes, parce qu'elles se déforment et se dégarnissent du bas.

10. — Verveine.

Verveine citronnelle. — Arbrisseau à fleurs petites, blanches, et ayant, comme les feuilles, une odeur agréable de citron. Terre franche, en pot; rentrer en serre l'hiver. On le taille lorsqu'on l'expose à l'air libre. Arrosements fréquents en été. Multiplication de boutures.

Verveine a bouquet. — Fleurs petites, très-jolies, de couleur pourpre. Terre franche et légère; exposition chaude et sèche. Multiplication de semis sur couche au printemps, ou de marcottes, ou bien encore de boutures. Cette plante devient alors bisannuelle et doit être rentrée l'hiver dans une serre. Comme fleur annuelle, elle est plus belle que la précédente.

Verveine gentille. — Les nombreuses variétés de cette jolie plante donnent pendant tout l'été des fleurs de toutes les nuances comprises entre le blanc pur et le pourpre violacé; elle dure plusieurs années et peut supporter un froid assez rigoureux en pleine terre, où elle devient bien plus belle qu'en pot; il suffit de la couvrir de bonne litière pendant les grands froids. La plus belle verveine est d'un rouge écarlate très-vif. Même culture que la précédente.

SECTION IV. — Calendrier horticole. — Travaux du jardin.

Janvier.

Jardin fruitier. — Plantation des arbres. — Dans les terres fortes, planter à une profondeur moindre que dans les terres légères. — Travaux de défoncement. — Éliminer soigneusement les racines et le bois pourri, sources de maladies pour les arbres récemment plantés. — Laver au lait de chaux ou à l'eau de savon légère l'écorce des vieux arbres fruitiers. — Taille et mise en jauge des branches réservées pour les boutures. — Taille des arbres à fruit; commencer par les espèces à floraison précoce. — Dépalisser, pour les tailler, les arbres à fruit à pepins en espalier. — Réparer et nettoyer le treillage des espaliers. — Taille des arbres à fruit à noyau, autres que le pêcher. — Placer les fils de fer et les crampons pour la conduite en cordons des vignes en espalier. — Inspecter et consolider les pi-

quets, treillages et fils de fer des contre-espaliers. — Utiliser les mauvais jours en fabriquant du treillage et des paillassons.

JARDIN POTAGER. — Labours à la bêche; en cas d'excès d'humidité, les différer malgré l'urgence. — Fumure et amendement des carrés de légumes. — Enfouissage à la bêche de la chaux, du plâtre, des cendres et des composts préparés l'année précédente. — Ouverture des fosses pour la plantation des asperges; laisser une distance de 0m,80 entre chaque fosse. — Forcer les asperges de primeur sur couche chaude, sous châssis, ou en terreau chauffé par le thermosiphon. — Poser les coffres, le fumier et les châssis pour forcer les asperges sur place. — Soigner les salades d'hiver repiquées en novembre sur les *costières*, au midi. — Semer sur couche chaude la laitue de la Passion. — Repiquer sur couche tiède, sous châssis ou sous cloche, les laitues crêpe et gotte et les romaines. — Semer les pois hâtifs, prince-Albert, et Michaux, nains de Hollande, sur couche chaude et tiède, sous châssis. — Semer quelques fèves et oignons à l'air libre, au pied d'un mur, au midi. — Semer sur couche tiède la carotte courte hâtive, dite toupie de Hollande. — Bassiner les semis de carottes avant la levée de la graine; arroser fréquemment les carottes levées. — Renouveler les réchauds autour des couches. — En cas de pluie, dégarnir les pieds d'artichauts, de crainte de la pourriture; n'en pas éloigner les feuilles et la litière tant que les gelées sont à craindre; les replacer en cas de menace de froid. — Vente à la fin du mois des salades repiquées sous châssis et sous cloche dans les premiers jours de janvier. — Vente des derniers artichauts serrés avant l'hiver, des derniers choux-fleurs conservés en jauge de la récolte de l'automne, des radis semés sur couche de semaine en semaine, des premiers petits pois et haricots verts forcés. — Nouveaux semis sur couche de pois et de haricots pour récolter en vert. — Donner de l'air le plus souvent possible au plant de chou-fleur semé en automne sous châssis froid, afin qu'il ne *fonde* pas. — Semer sur couche du plant de chou-fleur demi-dur, de choux d'York et d'autres choux précoces pour remplacer le plant que l'hiver peut avoir détruit. — Semer sur couche chaude, de préférence dans des pots, les melons cantaloups. — Terminer les travaux de défoncement. — Former en billons, pour les ameublir, les terres qui contiennent un léger excès d'argile.

JARDIN FLEURISTE. — Taille des rosiers de collection greffés sur

églantier à haute tige, et des grands rosiers en buisson; ne pas y toucher pour peu qu'il gèle. — Favoriser par des abris de paillassons ou de châssis froids la floraison de la violette. — Garnir le parterre de bordures de crocus, de touffes de perce-neige, ellébores, tussilage odorant, saxifrage à feuilles épaisses. — Mettre en place dans les plates-bandes des houx panachés et des cognassiers du Japon à fleur rouge et à fleur rose, cultivés en pot. — Dans les temps de dégel, couvrir les œillets de litière sèche. — Abriter sous des paillassons ou sous châssis froids le jeune plant d'auricules et de pensées. — Couvrir de paille sèche les planches de jacinthes plantées à l'air libre en automne.

Orangerie et Serres. — Donner beaucoup d'air et peu d'eau aux plantes d'orangerie et de serre froide. — Soigner la floraison des camellias, strélitzias, éricas, azalées, dans la serre tempérée. — Forcer pour la vente immédiate le lilas de Perse, les jacinthes et la tulipe duc de Tholl. Dans la serre temperée, arroser modérément les plantes en végétation ; laisser presqu'à sec celles qui ne végètent pas, spécialement les cactées. — Ne laisser entrer pour la ventilation des serres que de l'air qui a été attiédi en passant le long des tuyaux de chaleur. — N'arroser dans l'orangerie et les serres qu'avec de l'eau amenée d'avance à la température de chaque local.

Février.

Jardin fruitier. — Continuation de la plantation des arbres fruitiers. — Ne pas planter par un temps de gelée ou immédiatement après un dégel. — Enterrer les cerisiers et abricotiers en plein vent, à haute tige, plus profondément que les autres espèces. — Labour et fumure au pied des arbres languissants; ne jamais leur donner que de l'engrais très-consommé. — Compost de chaux et gazons enterré dans les premiers jours de février au pied des arbres à fruit à noyau plantés dans les terres siliceuses ou schisteuses. — Continuation de la taille des arbres à fruit à noyau.— Le sécateur préférable à la serpette pour cette opération. — Mettre en jauge ou en pépinière les branches réservées pour greffes ou pour boutures. — Rechercher avec soin, pendant la taille, les anneaux ou *chapelets* d'œufs de chenilles sur les arbres fruitiers. — Tailler la vigne avant le mouvement de la séve. — Provignage des sarments et plantation des *che-*

velées. — Verser de l'urine de bestiaux sur les racines des vignes stériles. — Mettre en pot les chevelées destinées à la culture forcée.

Jardin potager. — Labour des carrés. — Drainer avec grand soin partout où il se manifeste des indices certains d'humidité souterraine. — Fumure à fond tous les deux ou trois ans; fumure légère à la surface du sol en mars, et plusieurs fois dans le courant de l'année, dans les intervalles d'une forte fumure à une autre.—Semis en pleine terre de poireaux, ciboule, laitue, épinards, chicorée sauvage, cresson alénois, persil, cerfeuil. — Piétiner les semis de graines fines sans les enterrer; répandre par-dessus un peu de bon fumier ou de terreau. — Semer de bonne heure dans les parties abritées et sèches du potager; semer plus tard dans les parties ombragées et humides, ou exposées sans abri à l'action des vents desséchants. — Semis précoces très-épais. — Renouveler deux fois en février, de quinze en quinze jours, les semis sur les couches de haricots pour récolter en vert. — Semer en pleine terre des pois hâtifs, des fèves de marais et des oignons blancs dans la dernière quinzaine du mois. — Renouveler tous les huit jours les semis de radis sur couche, et les repiquages de laitues crêpe et gotte forcées. — Découvrir les artichauts le jour, les recouvrir la nuit. — Récolter les choux *spruyt* ou choux de Bruxelles. — Récolte des champignons de couche.

Jardin fleuriste. —Planter en seconde bordure des *crocus*, des *iris nains* et des *pensées*. — Donner de l'air pendant quelques heures, au milieu du jour, aux plantes vivaces et aux rosiers de la Chine empaillés pour l'hivernage; les recouvrir chaque soir. — Transplanter dans les plates-bandes des campanules, œillets de poëte, hélianthes vivaces, aconits, phlox vivaces. — Couvrir les œillets de pleine terre en cas d'apparence de dégel. — Découvrir dans les mêmes circonstances atmosphériques les carrés de jacinthes. — Planter du muguet et des anémones dans les parties ombragées. — Commencer les semis des plantes annuelles de pleine terre à floraison précoce.

Orangerie et Serres. — Ne pas donner, même en cas de gelée, plus de 5 à 6 degrés de chaleur artificielle à l'orangerie et à la serre froide. — N'arroser les plantes qui s'y trouvent que juste autant qu'il le faut pour les empêcher de souffrir de la sécheresse. — Dans la serre tempérée, enlever les feuilles mortes et les insectes. — Arroser fréquemment les plantes en fleur ou sur le point de fleurir. —

Porter dans des appartements modérément chauffés les camellias en fleur. — Continuer à forcer les jacinthes et les lilas de Perse. — Dans la serre chaude, éviter les courants d'air froid — Seringuer avec de l'eau dégourdie les *broméliacées* et les *orchidées* en fleur ou disposées à fleurir. — Dans la serre aux ananas, prévenir les refroidissements subits et forcer accessoirement des fraisiers.

Mars.

Jardin fruitier. — Terminer la plantation des arbres fruitiers. — Terminer la taille des arbres à fruit à pepins et à noyau. — Ne pas laisser de productions fruitières aux arbres d'un et de deux ans de plantation. — Tailler sévèrement les pêchers et les abricotiers qui ont donné peu de bois l'année précédente. — Semer les amandes, noyaux et pepins. — Continuer à planter et provigner la vigne. — Mettre en pépinière les boutures de groseillier. — Séparer les touffes de framboisier. — Abriter les pêchers et abricotiers en espalier, en fleur ou près de fleurir, contre les gelées nocturnes et les giboulées.

Jardin potager. — Continuation des semis du mois précédent. — Semer en place à l'air libre les betteraves, radis, chicorées, pois mange-tout. — Semer en pépinière sur *costière*, à l'exposition du midi, les choux d'York, choux de Milan, choux-raves. — Planter l'ail, l'échalotte, les griffes d'asperges, les pommes de terre hâtives, l'oseille. — *Débutter* les artichauts, mais tenir la litière entre les lignes pour les couvrir en cas de froids tardifs. — Arroser largement pendant la période de sécheresse de ce mois (*hâle de mars*). — Couvrir temporairement les plantes potagères délicates récemment transplantées. — Donner un peu d'air et des arrosages, selon le besoin, au plant de melons semés dans des pots et élevé sur couche sous châssis. — Repiquer sur couche tiède le plant de tomates semé sur couche chaude en janvier et février. — Remettre en place à la fin du mois les jeunes pieds d'artichaut conservés à la cave pendant l'hiver. — Biner, fumer et recharger de terre les planches d'asperges; mêler un peu de sel à la fumure.— Avancer par des binages, des arrosages et une fumure en couverture, les choux d'York et cœur-de-bœuf, qui doivent être bons à vendre à la fin du mois suivant. — Semis en pleine terre à l'air libre de pois à rames, fèves de

marais et carottes. — Butter les fèves semées en février. — Mettre en place les porte-graines de toute espèce de plantes potagères bisannuelles — Ménager la chaleur des couches; en construire de nouvelles pour les repiquages de plantes forcées. — Arroser fréquemment le plant de choux fleurs semés en pleine terre, à l'air libre, sur costière, au midi.

Jardin fleuriste. — Terminer les labours et enfouir la fumure dans les plates-bandes libres du parterre. — Continuer à garnir de plantes à floraison précoce les parties du parterre les mieux abritées. — Soigner pendant leur floraison les hépatiques, tussilages, narcisses, crocus, tulipes duc de Tholl, fritillaires couronne impériale. — Découvrir tout à fait les plants de jacinthes et les préserver de la grêle par des abris de paillassons pendant les giboulées. — Mettre en place les griffes de renoncules et d'anémones dans un sol très-profondément défoncé. — Renouveler les bordures d'œillets nains. — Semer en seconde bordure la julienne de Mahon (*hesperis maritima*) et les pieds-d'alouette nains (*delphinium*). — Continuer les semis en place des plantes annuelles d'ornement. — Semer sur couche sourde en pépinière, pour les transplanter plus tard en place, les asters de Chine (reines-marguerites), coréopsis, balsamines et tagétès. — Soigner la floraison des rhododendrons, azalées et autres arbustes de terre de bruyère plantés à l'air libre.

Jardin paysager. — Tondre les haies de clôture et les arbustes florifères plantés sur les limites des bosquets. — Tenir courts les lilas, syringas josikeas, loxicéras, ribès plantés l'année précédente. — Terminer la plantation des arbres d'ornement, florifères ou non.

Orangerie et Serres. — Transporter dans la serre tempérée les plantes faibles ou malades de l'orangerie ou de la serre froide. — Dans la serre tempérée, arroser modérément les camellias. — Donner de l'air aux fuchsias et aux pélargoniums. — Multiplier de boutures une provision de pélargoniums, lantanas, fuchsias, calcéolaires, qui devront figurer plus tard dans le parterre et y fleurir à l'air libre. — Dans la serre chaude, mêmes soins que le mois précédent. — En cas de coups de soleil vifs et prolongés, ombrager la serre tempérée et la serre chaude.

Avril.

Jardin fruitier. — Terminer les semis de pepins, d'amandes et de

noyaux en pépinière. — Continuer les greffes en fente. — Échenillage avec le plus grand soin, avant le développement des arbres fruitiers. — Ébourgeonner de bonne heure les poiriers en espalier et en pyramide. — Consolider par de bons tuteurs les jeunes arbres nouvellement plantés. Continuer à abriter, en cas de gelées tardives et de giboulées, les arbres fruitiers en espalier pendant leur floraison. — Courber les framboisiers dès le premier mouvement de la séve, en les rattachant à une ligne de treillage soutenue par des piquets.

Jardin potager. — Arrosage le matin et dans la journée à moins que la température ne devienne froide. — Continuer les semis du mois précédent en pleine terre. — Semer sur couche le céleri, la chicorée d'été et les haricots destinés à être mis en place à l'air libre le mois suivant. — Semis en place des asperges. — Repiquage sur couche sourde du plant de chou-fleur élevé sur couche tiède. — Mise en place d'une partie de ce plant à l'air libre sur plate-bande, au midi. — Semis de citrouilles, courges et giraumonts sur couche. — Transplantation, sur couche tiède, sous cloche ou sous châssis, des melons semés et élevés sur couche chaude. — Clôture de la culture forcée des haricots verts. — Récolte des derniers pois et haricots verts forcés. — Mise en place à la fin du mois des concombres élevés sur couche tiède. — Semis en place des cornichons et des cardons. — Protéger ces semis par des abris de paillassons, en cas d'apparence de gelée blanche nocturne. — Avancer une partie des fraisiers à l'air libre par des espaliers temporaires de paillassons. — Commencer la récolte des asperges cultivées à l'air libre.

Jardin fleuriste. — Renouveler le sable des allées. Éclaircir le plant des plantes annuelles semées en place le mois précédent. — Continuer les semis des mêmes plantes, en ménageant l'espace pour les transplantations successives de plantes élevées en pépinière. — Enlever les plantes précoces qui ont fleuri. — Soigner la première floraison des rosiers précoces. Débarrasser du puceron leurs pousses florifères et arroser largement en cas de sécheresse, tant que la température est douce.

Jardin paysager. — Faucher le gazon des pelouses. — Attirer par des vers de farine déposés à l'écart les oiseaux insectivores, destructeurs des chenilles. — Garnir l'intérieur des bosquets de plantes florifères croissant à l'ombre.

Orangerie et Serres. — Cesser complétement le feu dans les oran-

geries et les serres froides. — Donner fréquemment de l'air pour préparer les plantes et arbustes à être mis à l'air libre le mois suivant. — Modérer le feu, même la nuit, dans la serre tempérée. — Rapprocher des vitrages les plantes qui sont sur le point de fleurir. — Faire la guerre aux pucerons par des fumigations de tabac. — Maintenir la température la plus égale possible dans la serre chaude. — Vers la fin du mois, donner beaucoup d'air à la serre tempérée pendant le jour. — Soigner la fin de la floraison des camellias.

Mai.

Jardin fruitier. — Continuer l'ébourgeonnement. — Supprimer, à mesure qu'elles se montrent sur les arbres fruitiers greffés à haute tige, les pousses inférieures à la greffe. — Supprimer sans tarder les fruits noués en trop grand nombre sur les pêchers et abricotiers en espalier. — Palisser la vigne en espalier et l'abricotier en contre-espalier, en évitant d'offenser les bourgeons. — Suspendre des châssis vitrés devant quelques espaliers pour hâter leur fructification.

Jardin potager. — Binages et sarclages réitérés dans tout le potager. — Arrosages de plus en plus abondants. — Continuer les semis des deux mois précédents en pleine terre à l'air libre. — Semer en outre du pourpier, des brocolis à repiquer, des cardons, des salsifis et des choux-fleurs. — Transplantation en place de choux de toute espèce, laitues rondes et romaines, chicorées et choux-fleurs. — Transplantation sur couche sourde et sous cloche du plant de melons. — Semis de melon en place, sur tas de fumier, sous cloche, au pied d'un mur au midi. — Vers la fin du mois, lier les romaines et les chicorées transplantées dans les premiers jours de mai. — Ramer les pois semés en avril et pincer les sommités de ceux qui commencent à fleurir. — Pincer les fèves en fleur. — Semer deux fois, de quinze en quinze jours, des pois et des haricots à l'air libre. — Ramer, dès qu'ils sont bien levés, les haricots d'espèces grimpantes. — Soigner la récolte des asperges en évitant de blesser avec le couteau la *couronne* des griffes. — Arroser les artichauts avec profusion. — Arroser les fraisiers des quatre saisons à l'approche des orages, pour diminuer le mal que leur fait la pluie très-chargée d'électricité. — Semer à l'ombre, sur le terreau, la graine de fraisier des quatre saisons, pour en rajeunir le plant. — Repiquer le plant de fraisier fort jeune, sur une plate-bande ombragée. — Sacrifier à la fin de mai les tiges

florales des fraisiers remontants dont on désire obtenir une récolte abondante en automne. — Planter la ciboule et le poireau. — Dédoubler les pieds de civette et d'estragon. — Planter les batates à l'exposition du midi, dans une terre très-légèrement fumée. — Mettre en place le plant de tomates élevé sur couche et le protéger par des espaliers temporaires en paillassons. — Semer le maïs à poules, dont les épis à demi formés seront confits au vinaigre comme les cornichons. — Récolter les premiers oignons, les choux-fleurs de printemps, les champignons de couche et les pois de pleine terre.

Jardin fleuriste. — Soigner la floraison des jacinthes, tulipes, iris, anémones et renoncules. — Hybrider les sous-variétés. — Semer la graine de renoncules de l'année précédente. — Renouveler les semis de plantes annuelles d'ornement du mois d'avril. — Au moment de la floraison, supprimer les fleurs flétries, moins celles qu'on réserve comme porte-graines. — Mettre en place les tubercules de dahlia et ne pas briser les pousses que ces tubercules ont dû émettre dans le grenier, avant d'être mis en place.

Orangerie et Serres. — Vers le milieu de mai, à moins de froids tardifs très-prolongés, placer à l'air libre toutes les plantes d'orangerie et de serre froide qui doivent passer le reste de la belle saison au dehors. — Nettoyer au besoin l'orangerie et la serre froide ; n'y laisser que les plantes plus ou moins malades et mettre les plus malades à l'infirmerie, dans la serre tempérée. — Réserver, pour les arbustes d'orangerie et de serre froide, une place à l'air libre, abritée contre les grands vents pendant les orages. — Placer dehors, dans une situation à demi ombragée, les camellias et la plus grande partie des plantes de serre tempérée. — Multiplier les plantes d'orangerie, de serre froide et de serre tempérée par la greffe, les marcottes et les boutures. — Commencer le rempotage dans les serres. — Dans la serre chaude aux *ananas*, rempoter *à nu*, en enlevant toutes les racines, les plantes d'un an et de deux ans.

Juin.

Jardin fruitier. — Supprimer les bourgeons superflus sur les cerisiers, abricotiers et arbres à fruit à noyau en espalier. — Continuer à arroser, en cas de sécheresse, le pied des arbres transplantés au printemps. — Commencer à récolter les fruits rouges, en ayant soin de ménager les boutons à fruit pour l'année suivante. — Gouverner

les arbres en espalier, par le pincement et l'ébourgeonnement, de façon à empêcher le développement des branches gourmandes. — Seringuer avec la pompe à main la surface des pêchers et abricotiers en espalier. — Donner à la vigne la seconde façon : biner, lier, palisser et ébourgeonner. — Éclaircir une dernière fois les fruits trop nombreux sur les espaliers. — Récolter les premiers fruits hâtifs sur les pêchers et brugnoniers précoces protégés par des châssis mobiles.

Jardin potager. — Semis de haricots flageolets nains, suisses, à rames et princesses mange-tout pour les récoltes tardives. — Ramer les pois dix jours après qu'ils sont levés. — Renouveler tous les semis du mois précédent. — Avoir sans relâche l'arrosoir à la main. — Mettre en place les salades, choux et choux-fleurs semés au printemps en pépinière. — Terminer la récolte des asperges à la fin de juin. — Récolter les melons précoces cultivés sous châssis. — Récolter les fraises et enlever les coulants dont on n'a pas besoin pour la multiplication. — Récolter les artichauts; à mesure que les tiges sont épuisées, les couper au niveau du sol. — Tailler les melons de seconde saison; les arroser à fond plusieurs fois par jour. — Mouiller largement les fraisiers. — Pincer les tomates au-dessus des fruits noués en quantité suffisante. — Pincer les sommités fleuries des navets, choux, choux-fleurs et choux-raves cultivés comme porte-graines.

Jardin fleuriste. — Soigner la floraison des œillets; les préserver des atteintes des forficules ou perce-oreilles, en suspendant à leurs tuteurs des sabots de mouton. — Multiplier tous les œillets de marcotte. — Soigner la floraison des lis; rechercher les limaces et les *cardinaux* qui les dévorent. — Relever, dès que les feuilles jaunissent, les oignons de jacinthes et de tulipes; laisser plus longtemps en terre ceux qu'on réserve pour porte-graines. — Planter les griffes de renoncules pour la floraison d'automne. — Mettre en place un second assortiment de plantes annuelles élevées en pépinière. — Soigner la floraison des rosiers. — Enlever les roses fanées. — Mettre en place, au pied des rosiers greffés sur églantier à haute tige, des pétunias et des pélargoniums à fleurs rouges pour en masquer la nudité après la floraison. — Donner de forts tuteurs aux dahlias; les attacher à ces tuteurs à mesure que leurs tiges s'élèvent.

Orangerie et Serres. — Arroser largement les orangers, nériums, grenadiers et autres arbres et arbustes d'orangerie. — Récolter avec précaution la fleur des orangers. — Laisser peu de fruits aux orangers

nains de la Chine et autres orangers de petites dimensions. — Mouiller souvent la terre entre les pots des camellias et autres plantes de serre tempérée, afin que l'évaporation de cette eau profite à leur feuillage, les préserver par des seringuages fréquents des insectes et de la poussière. — Ombrager la serre chaude pour éviter les coups de soleil; particulièrement dangereux pour les orchidées. — Profiter du moment où la serre tempérée est à moitié vide pour la nettoyer à fond et la réparer au besoin, sans que le voisinage des ouvriers puisse porter préjudice aux plantes délicates.

Juillet.

Jardin fruitier. — Écussonner à la fin de juillet — Desserrer et enlever les ligatures des greffes. — Supprimer les pousses inférieures à la greffe. — Surveiller l'apparition des premiers symptômes de maladie sur la vigne pour appliquer promptement l'eau soufrée ou quelque autre remède. — Éclaircir avec des ciseaux les grains des grappes trop serrées. — Enlever avec prudence les feuilles qui masquent les pêches et les empêchent de prendre couleur. — Soigner la récolte des poires précoces, en ménageant les boutons à fruit pour l'année suivante. — En cas de sécheresse prolongée, arroser au pied même les vieux arbres en espalier s'ils paraissent languissants. — Renouveler fréquemment les seringages sur toute la surface des espaliers. — Donner la chasse aux limaces ainsi qu'aux insectes qui attaquent les fruits à mesure qu'ils mûrissent.

Jardin potager. — Semer les derniers pois tardifs. — Repiquer le plant de choux à mettre en place le mois suivant. — Arroser avec modération les melons. — Tenir toujours près de la melonière des paillassons et de la litière pour couvrir en un tour de main, en cas d'orage avec menace de grêle. — Rajeunir les vieilles fraisières avec du plant de coulants, en les changeant de place. — Tordre les tiges des oignons à conserver pendant l'hiver. — Renouveler les semis d'oignons et de poireaux. — Arracher l'ail et les échalottes. — Récolter les pommes de terre hâtives. — Brûler sur place les *fanes* pour peu qu'elles offrent des traces de maladie. — Butter les céleris. — Arroser largement le céleri-rave. — Lier les chicorées et scaroles pour les faire blanchir. — Récolter les graines de plantes potagères à mesure qu'elles mûrissent. — Lier, pailler et butter les cardons. — Récolter les ha-

ricots verts et à écosser sans endommager les plantes. — Contenir par le pincement de leurs pousses superflues les tomates dont le fruit approche de la maturité. — Prodiguer l'eau deux fois par jour aux citrouilles pour faire grossir leurs fruits. — Récolter les premiers cornichons.

Jardin fleuriste. — Soigner la floraison des plantes annuelles en supprimant les tiges défleuries, moins celles qui ont porté graine. — Couper au niveau du sol les tiges défleuries des œillets nains en bordure. — Palisser sur des treillages en éventail les œillets de jardin en pleine fleur, les arroser souvent pendant la floraison et marcotter ceux dont la floraison est terminée. — Débarrasser les rosiers des roses fanées. — Arroser largement les pétunias et les pélargoniums. — Donner des tuteurs aux *gladiolus* qui vont fleurir. — Préserver des atteintes des limaces et limaçons les premiers boutons à fleur des dahlias. — Renouveler les plantations de plantes annuelles élevées en pépinière. — Arroser souvent les lantanas, fuchsias, calcéolaires, temporairement placés dans le parterre pour fleurir à l'air libre. — Planter de distance en distance des héliotropes pour parfumer le parterre. — Enterrer dans la plante-bande des pots de toutes ces plantes, afin qu'elles semblent croître en pleine terre. — Planter, autour des massifs d'azaléas et de rhododendrons, des bordures de *lobelia erinum*, de *cuphea* et d'*hortensia du Japon*, dans la terre de bruyère. — Bouturer les chrysanthèmes de l'Inde. — Supprimer sur les vieilles touffes les pousses superflues et les utiliser comme boutures.

Orangerie et Serres. — Arroser et seringuer fréquemment les plantes de serre froide et tempérée placées temporairement à l'air libre. — Soigner les boutures des cactées et d'autres plantes grasses. — Nettoyer fréquemment le feuillage des camellias. — Dans la serre chaude, soigner la floraison des gloxiniées, des broméliacées et des orchidées et les préserver avec soin des coups de soleil.

Août.

Jardin fruitier. — Continuer à écussonner. — Gouverner les arbres en espalier par le pincement et le palissage pendant la seconde sève (sève d'août). — Enlever les feuilles des pêchers qui empêchent les fruits de se colorer. — Épamprer légèrement les vignes à raisin très-précoce. — Soigner la récolte des fruits de la saison : pêches,

brugnons, abricots, prunes. — Étendre de la paille au pied des espaliers de pêcher pour ne pas perdre les pêches qui tombent. — Vers la fin d'août, commencer le *cassement* des bourgeons des poiriers et pommiers. — Continuer au besoin les arrosages abondants au pied des espaliers et les seringages sur toute leur surface. — Préparer le terrain pour les semis dans la pépinière. — A mesure que les fruits sont consommés, semer les noyaux de cerises, de pêches, de prunes et d'abricots. — Veiller à la destruction des insectes qui attaquent les fruits mûrs.

Jardin potager. — Arroser largement les cornichons, en récolter les fruits jour par jour. — Tailler les tiges de citrouilles, courges et giraumonts au-dessus des fruits; leur prodiguer l'eau matin et soir. — Arracher et repiquer le plant de fraisier. — Soigner les porte-graines de diverses plantes potagères; les isoler pour éviter les croisements accidentels. — Préserver leurs graines du bec des oiseaux. — Renouveler les semis de haricots, laitues d'hiver, chicorée frisée, carottes, navets, épinards. — Activer avec le noir de raffinerie et le guano la végétation des choux et choux-fleurs. — Répandre de la colombine (fiente de pigeons ou de poules) au pied des melons de dernière saison qui doivent être récoltés en septembre. — Sécher et conserver la graine des meilleurs melons.

Jardin fleuriste. — Renouveler la terre des planches de jacinthes et de tulipes. — Mettre en place les oignons de tulipes et de jacinthes à la fin du mois. — Soigner la croissance et la première floraison des dahlias. — Continuer à marcotter les œillets de jardin à mesure que leur floraison finit. — Récolter les graines de plantes d'ornement annuelles ou bisannuelles. — Soigner la floraison des rosiers remontants. — Arroser fréquemment les lantanas, fuchsias, pélargoniums, verveines, dont les pots sont enterrés dans les plates-bandes du parterre. — Repiquer du réséda partout où il en manque; le parterre doit en être garni avec profusion.

Orangerie et Serres. — Continuer le rempotage. — Soigner la taille des racines au moment du changement de pots. — Arroser très-abondamment les orangers, grenadiers, nériums, ces derniers surtout. — Bouturer les plantes de serre tempérée. — Seringuer fréquemment celles qui passent l'été à l'air libre; rentrer dès la fin du mois les plus délicates. — Tenir tout le jour des toiles tendues sur la serre chaude. — S'opposer par des fumigations de tabac à la

multiplication des insectes nuisibles dans la serre chaude et la serre tempérée.

Septembre.

Jardin fruitier — Continuer le cassement des bourgeons des arbres à fruits à pepins. — Prévenir par le pincement le développement des branches gourmandes sur les arbres en espalier. — Soigner la récolte des pêches tardives et des derniers abricots. — Épamprer les vignes pour découvrir les grappes aux approches de la maturité des raisins. — Rechercher les guêpiers aux alentours du jardin. — Suspendre aux arbres dont les fruits mûrissent des fioles pleines d'eau miellée, pour que les guêpes et les fourmis y pénètrent et y meurent. — Récolter et sécher les prunes à pruneaux, les figues et les jujubes. — Biner superficiellement les carrés de la pépinière.

Jardin potager. — Dernier semis de haricots dans les premiers jours du mois. — Semis de plant de choux rouges, choux-fleurs demi-durs, scaroles, laitues. — Derniers semis à l'air libre de radis roses et blancs. — Achever la récolte des graines — Cueillir et rentrer dans un local frais et bien aéré les citrouilles, courges et giraumonts. — Planter avec les coulants arrachés et repiqués le mois précédent les nouveaux carrés de fraisiers. — Mettre en pot les fraisiers provenant des derniers coulants des fraisiers non remontants destinés à la culture forcée. — Récolter les derniers melons. — Faire sécher et vider, pour servir de boites à conserver les graines, les coloquintes et les courges dont le fruit n'a rien de remarquable. — Préparer les silos et les celliers pour la conservation des légumes d'hiver. — Planter en poireaux, choux rouges et choux *spruyt*, ou choux de Bruxelles, une partie des carrés laissés disponibles par l'enlèvement de diverses récoltes. — Labourer et fumer au besoin les carrés libres du potager.

Jardin fleuriste. — Consolider au besoin les tuteurs des dahlias. — Arroser fréquemment les semis des campanules, œillets de poëte, roses trémières et autres plantes bisannuelles à repiquer en pépinière le mois suivant. — Préparer les planches de violette remontante à forcer pendant l'hiver. — Rentrer avant la fin du mois les plantes de serre froide et tempérée dont les pots ont été enterrés dans le

parterre. — Remplacer ces plantes par des touffes de chrysanthèmes de l'Inde et de sauge éclatante, tenues en réserve à cet effet. — Enlever avec soin les tiges des plantes d'ornement de pleine terre dont la floraison est terminée. — Mettre en place les bulbes de jacinthes et de tulipes qui n'ont pas pu être plantées le mois précédent.

Orangerie et Serres. — Terminer le rempotage. — Tailler et nettoyer à fond les plantes d'orangerie, de serre tempérée et de serre froide qui doivent reprendre leur place dans les serres pour l'hivernage. — Retrancher une partie des boutons des camellias qui en sont trop chargés. — Visiter et remettre en état de servir les appareils de chauffage des serres avant la rentrée générale des plantes. — A la fin de septembre, laisser le soleil pénétrer librement dans la serre chaude. — Séparer pour la multiplication les plants de bulbes des orchidées. — Chauffer vivement les ananas dont les fruits approchent de leur maturité.

Octobre.

Jardin fruitier. — Continuer à semer, à mesure que les fruits mûrissent, les pepins et les noyaux. — Renfermer dans des sacs de crin ou de calicot gommé les raisins qu'on désire garder. — Récolter les fruits à pepins au moment de leur maturité, sans attendre qu'ils tombent d'eux-mêmes. — Commencer dès la fin d'octobre la plantation des arbres à fruits qui perdent leurs feuilles. — Dépouiller avec soin des grains altérés ou entamés par les insectes les grappes de raisin qu'on veut conserver dans du son. — Faire provision de terreau végétal et de gazons décomposés pour garnir le pied des arbres à fruits à planter en novembre. — Préparer par la taille des racines et la mise en pot les cerisiers et pruniers nains à forcer dans la serre chaude pendant les mois suivants.

Jardin potager. — Suppression des vieux plants d'artichauts. — OEilletonnage des plants en plein rapport. — Supprimer les tiges des asperges. — Récolter des baies d'asperges. — Séparer leurs graines par macération dans l'eau. — Planter les griffes d'asperges dans les terrains légers et secs. — Leur donner une bonne couverture de fumier long. — Soigner l'approvisionnement en légumes à conserver pour l'hiver. — Soigner la plantation automnale des pommes de terre

à $0^m,35$ au moins de profondeur. — Placer en arrière des planches des fraisiers remontants des abris de paillassons pour prolonger la récolte des fraises. — Mettre en place les choux de printemps et les laitues d'hiver. — Continuer la plantation des poireaux. — Démolir les vieilles couches. — Mettre à part le terreau qui en provient, ou l'enfouir en labourant les carrés du potager à mesure qu'ils deviennent vacants.

JARDIN FLEURISTE. — Soigner la floraison des dahlias, retrancher jour par jour les fleurs fanées et féconder artificiellement les variétés qu'on désire croiser entre elles pour conquérir de nouvelles sous-variétés. — Soigner la seconde floraison des chèvrefeuilles. — Retrancher les roses fanées sur les rosiers du Bengale et de la Chine. — A la fin d'octobre, tailler court les rosiers de Chine, et garnir leur souche de paille ou de feuilles sèches. — Soigner la floraison des chrysanthèmes de l'Inde. — Vers le milieu du mois, achever de rentrer, après un nettoyage général, ce qui peut être resté de lantanas, verveines et héliotropes dans le parterre. — Repiquer en pépinière les plantes bisannuelles d'ornement de pleine terre élevées de semis.

ORANGERIE ET SERRES. — Soigner, dans la première quinzaine d'octobre, la rentrée de toutes les plantes d'orangerie et de serre froide demeurées les dernières à l'air libre. — Labourer à la surface et arroser largement les orangers, grenadiers, lauriers-roses à leur rentrée. — A partir de ce moment, diminuer graduellement les arrosages de ces arbustes et de toutes les plantes d'orangerie et de serre froide. — Garnir la serre tempérée d'un assortiment de chrysanthèmes en fleur ou près de fleurir. — Commencer à forcer les lilas et les jacinthes qui doivent fleurir en hiver.

Novembre.

JARDIN FRUITIER. — Commencer les grandes plantations d'arbres à fruit en plein vent et en pyramide. — Donner aux jeunes arbres de solides tuteurs. — Commencer vers la fin de novembre la taille des arbres fruitiers, en attaquant d'abord les plus âgés et ceux qui ont été dépouillés les premiers de leurs feuilles. — S'il y a de fortes branches à retrancher, appliquer immédiatement sur la plaie de l'onguent de Saint-Fiacre ou un autre enduit équivalent. — Prépa-

rer les trous et les composts pour les plantations qui ne doivent être faites qu'au printemps. — Défoncer profondément les terres qui doivent être converties en vergers, les assainir au besoin par un drainage.

Jardin potager. — Terminer la plantation et la fumure des planches d'asperges. — Butter les derniers céleris. — Semer en pleine terre les mâches comme salade d'hiver. — Semer vers la fin du mois, au pied des murs à l'exposition du midi, des pois précoces, des carottes toupies de Hollande et des panais. — Commencer à forcer les asperges sur place et sous châssis. — Butter les artichauts; tenir la litière prête entre les lignes pour les couvrir immédiatement en cas de gelée subite. — Récolte et vente des choux *spruyts* ou de Bruxelles, et des derniers choux-fleurs de la saison. — Préparation de la chicorée étiolée (barbe de capucin). — Renouveler les bordures d'oseille. — Éclaircir les semis d'épinards. — Rentrer dans les caves et les celliers une partie des derniers artichauts, céleris et choux-fleurs. — Continuer les labours et les fumures des carrés qui ne sont occupés par aucune culture. — Monter de nouvelles couches à primeurs pour forcer des radis roses, des radis blancs, des laitues crêpe et des laitues gotte. — Repiquer sur couche sourde le plant de choux-fleurs qui doit hiverner sous châssis.

Jardin fleuriste. — Enlever, à mesure que le froid les détruit, vers la fin de novembre, les dahlias surpris en pleine fleur par les premières gelées. — Arracher avant les grands froids les tubercules des dahlias pour les conserver à la cave ou dans un cellier où la gelée ne puisse les atteindre. — Soigner la fin de la floraison des chrysanthèmes en pleine terre. — Récolter les dernières fleurs du réséda, qui doit couvrir toutes les plates-bandes du parterre. — Achever de recéper et d'empailler pour l'hivernage les rosiers de la Chine. — — Dédoubler les touffes anciennes de plantes vivaces de pleine terre. — Donner au parterre, à la fin de novembre, sa tenue d'hiver.

Orangerie et Serres. — S'abstenir d'allumer du feu dans l'orangerie et la serre froide tant qu'il ne gèle pas. — Donner de l'air aussi souvent que la température extérieure le permet. — Arroser le moins possible. — Orner l'orangerie et la serre froide de rosiers de la Chine et du Bengale, d'héliotropes et de réséda. — Continuer à forcer les plantes d'ornement dans la serre chaude. — Rentrer suc-

cessivement les fraisiers à forcer dans la serre chaude et dans la serre aux ananas. — Maintenir jour et nuit une suffisante température dans la serre aux orchidées.

Décembre.

JARDIN FRUITIER. — Continuer les plantations. — Avancer autant que possible la taille des arbres fruitiers, souvent interrompue par le mauvais temps. — Stratifier les noyaux qui n'ont pas pu être semés avant l'hiver. — Rechercher les nids de chenilles et les chapelets d'œufs de lépidoptères. — Sous le climat de Paris, ouvrir au pied des figuiers des tranchées dans lesquelles on couche leurs branches entourées de paille qu'on recouvre de terre pour l'hivernage.

JARDIN POTAGER. — Débarrasser de la neige les choux de printemps. — Donner au plant de choux-fleurs sur couche sourde un second repiquage. — Planter sur couche tiède, sous châssis à l'étouffée, la romaine et la laitue crêpe et gotte. — Renouveler les semis de pois et haricots forcés. — Continuer à forcer les asperges sur place et sur couche. — Donner de l'air pendant le jour aux caves et celliers où sont conservés les légumes pour la provision d'hiver.

JARDIN FLEURISTE. — Achever de mettre le parterre en tenue d'hiver en y plantant en abondance des galanthus perce-neige, des hépatiques et des crocus. — Surveiller les planches de jacinthes et de tulipes ; les préserver des atteintes des limaces et des insectes. — Enlever les pieds de réséda qui ont fleuri les derniers. — Couper au niveau du sol les tiges des chrysanthèmes dont la floraison est terminée.

JARDIN PAYSAGER. — Recueillir avec soin les feuilles des arbres du bosquet et les utiliser pour construire des couches sourdes et pour couvrir les plantes qui craignent le froid dans le potager et le parterre. — Récolter pour la multiplication les graines des arbres d'ornement. — Préparer les trous pour les plantations.

ORANGERIE ET SERRES. — Soigner la floraison des plantes de la serre froide, devenue, en cette saison, le véritable parterre. — Rapprocher des vitrages antérieurs les rosiers de la Chine et du Bengale et les œillets remontants qui fleurissent en abondance. — Arroser de loin

en loin seulement les autres plantes.— Dans la serre tempérée, maintenir la température le plus également possible, jour et nuit, entre + 6° et + 12°. — Maintenir une température de + 20° à + 22° dans la serre chaude. — Continuer à forcer les jacinthes, tulipes duc de Tholl. — Élever de + 5° à + 6° la température de la serre aux ananas.

CINQUIÈME PARTIE

FERME

CHAPITRE PREMIER

DE LA MAISON D'HABITATION ET DU MOBILIER DE LA FERME

L'ordre et la propreté indispensables dans le ménage de la maison de maître doivent s'étendre au ménage de la ferme; il faut que l'aspect de l'intérieur de la maison annonce cet air d'aisance et de propreté villageoises qui dispose le visiteur à prendre sa part du frugal repas des cultivateurs.

Assainissement du sol de la ferme. — L'humidité est l'un des plus grands obstacles à la salubrité des habitations. On en prévient les effets désastreux pour la santé en construisant la maison sur une sorte de tertre naturel ou artificiel de façon qu'elle domine le sol extérieur. Ce n'est point assez qu'elle soit de niveau, à plus forte raison est-il nuisible qu'elle soit en contre-bas du sol environnant. Si, en exhaussant le sol sur lequel on construit, on ne parvient pas à le soustraire à l'action de l'humidité, il faut pratiquer un drainage

qui, en conduisant à distance les eaux souterraines, l'assainisse complétement.

Abords. — Les abords seront libres et faciles, pavés ou fortement sablés, établis en pente légère, et toujours exempts de ces petites excavations qui retiennent l'eau et la malpropreté.

Blanchiment des chambres a la chaux. Les chambres de la ferme doivent être fréquemment blanchies à la chaux : outre la salubrité qui en résulte, cette peinture donne à tout un aspect agréable et de la clarté.

Fenêtres. — Il faut pouvoir donner abondamment l'air et la lumière : à cet effet, on ménage, du côté du midi, autant que possible, des ouvertures spacieuses, garnies de châssis vitrés ouvrant en tabatière par le haut, et empêchant ainsi les volailles de pénétrer dans l'intérieur du logis.

Balayage. — On balaye chaque jour toute la maison avec grand soin. Les balayures ne doivent pas être amoncelées à l'entrée de la maison, près de la porte ; on les dépose sur le tas de fumier, dont, à la longue, elles augmentent la masse utile.

Chambres des valets. — Les valets couchent ordinairement dans les étables, où leur présence est presque toujours nécessaire, ou dans le grenier situé immédiatement au-dessus des étables.

Chambres des servantes. — Les servantes habitent la maison ; autant que possible, évitez de placer des lits dans la pièce qui sert tout à la fois de cuisine et de salle à manger. Il n'y a de liberté pour personne, il y a une gêne extrême pour des femmes à vivre dans une chambre où tout le monde a le droit d'entrer à toute heure. En cas d'absolue nécessité, cependant, il faut garnir les lits de rideaux longs et amples, derrière lesquels elles puissent s'abriter au besoin.

Cette chambre, comme l'habitation entière, sera proprement tenue ; elle sera carrelée, afin de supporter de fréquents lavages, à la suite desquels l'humidité sera soigneusement combattue par le séchage et l'aération.

Infirmerie. — Il me paraît indispensable d'avoir une petite chambre qui puisse servir d'infirmerie ; car il est presque impossible de laisser un domestique malade dans une écurie ou dans une chambre commune. Cette chambre doit être saine, bien close, munie d'une fenêtre et d'une cheminée, meublée d'un bon lit et d'un fauteuil. Les gens de la campagne ont en général, pour soigner les malades, des idées

si contraires au bon sens; ils sont imbus de tant de préjugés à cet égard, que le seul moyen de s'en affranchir est d'isoler le malade; quand on ne lui procurerait que l'avantage du repos, ce'a suffirait pour justifier la nécessité d'une petite infirmerie. Lorsqu'un paysan est malade, tous ses parents et amis viennent le voir, les uns par affection, les autres par curiosité; ils le fatiguent de questions et de conseils et aggravent ainsi son état. Puis, si la maladie est sérieuse, en plaçant le malade dans une chambre isolée, on peut du moins réellement s'assurer qu'il ne recevra que les aliments prescrits, et que les médicaments ordonnés lui seront administrés. C'est aussi le moyen d'éviter la contagion, si elle est à craindre, et le désordre que la présence d'un malade cause toujours dans une maison, ce qui est important lorsqu'on a de nombreux domestiques. J'insiste sur ce point parce que l'expérience m'en a fait comprendre toute l'utilité.

Ameublement. — *Lits.* — Dans une grande partie des provinces de France on a conservé l'usage des lits en *quenouille* et des lits *à la duchesse.* On ne peut pas adapter de roulettes à ces lits; on est obligé, pour pouvoir circuler autour d'eux, de les placer à une certaine distance du mur. Ils occupent un grand espace, inconvénient grave dans une chambre souvent petite. De plus, il faut d'énormes couvertures pour les envelopper, parce qu'il n'y a ni panneau à l'extrémité du lit qui correspond aux pieds, ni encadrement tout autour du lit. Il est plus convenable, à mon avis, d'adopter les lits à bateau, en fer, en chêne ou en noyer, et d'y adapter des roulettes en fer, qu'on achète aujourd'hui à bas prix. Si la forme des lits modernes semble trop élégante, on peut atteindre le même but au moyen d'une barre droite placée à une certaine hauteur; on introduit les couvertures entre cette barre et la paillasse.

Pour placer les rideaux du lit, on fixe au plafond un ciel de lit ou cadre en bois, au moyen de quatre pitons placés dans les soliveaux et de quatre autres pitons fixés sur le cadre. On suspend alors le cadre avec des cordes attachées aux pitons des soliveaux et à ceux du cadre. Ce cadre doit avoir en largeur et en longueur $0^m,20$ de moins que le lit; on fixe en dedans du cadre, dont le dessus est couvert d'un plancher léger ou d'une toile, des tringles en fer dans lesquelles on passe les anneaux cousus à la partie supérieure des rideaux, qui ouvrent devant et derrière le lit et l'entourent de toutes parts. Laissez un grand espace entre le lit et le ciel du lit, afin que l'air arrive abondam-

ment et se renouvelle facilement. L'habitude est contraire à cette recommandation très-essentielle, mais l'habitude est mauvaise. Un ciel de lit trop bas, des rideaux trop complétement fermés, quand le lit est occupé, ne laissent bientôt qu'une atmosphère viciée par la respiration, et malsaine. L'air pur est le premier besoin et le premier aliment de la vie; tout ce qui peut altérer ses qualités ou diminuer sa quantité est nuisible à la santé. Que le ciel du lit soit donc toujours très-élevé et que les rideaux restent toujours ouverts pendant la nuit. Pour orner un peu le ciel du lit, on y forme une petite corniche. Peu importe l'étoffe qui sert à faire les rideaux; cependant il faut qu'ils puissent être lavés, et il ne faut pas qu'ils soient blancs, parce qu'il serait trop difficile de les maintenir toujours propres. Les couvertures en laine bleue, verte ou grise sont aussi préférables aux couvertures blanches; un couvre-pied d'indienne, de couleur gaie, qu'on enlève le soir, et qu'on peut laver, coûte peu et donne au lit un aspect de propreté agréable; l'étoffe du couvre-pieds peut être pareille à celle des rideaux.

Armoires. — Des armoires appartenant, soit aux domestiques, soit aux maitres, quelques chaises, une petite table et un miroir, sont les seuls meubles à ajouter aux lits dans les chambres à coucher.

S'il n'est pas d'usage dans le pays que les domestiques apportent un meuble quelconque pour serrer leurs vêtements, il faut mettre à leur disposition une seconde armoire en noyer ou en chêne, séparée par le milieu et dont chaque battant formera une armoire particulière, afin qu'elle puisse suffire au besoin à deux personnes. Ces meubles doivent être cirés ou peints à l'huile, et avoir une serrure.

Gravures. — Rien n'empêche d'orner la chambre et la cuisine de quelques gravures ou de lithographies représentant des sujets de bon goût, petite dépense qui habitue les yeux aux choses gracieuses; les gens de la campagne sont sensibles comme les autres à tout ce qui peut embellir leur habitation; seulement l'ignorance où ils sont malheureusement encore les dispose souvent à rechercher des objets hideux; essayons d'améliorer leur goût.

Chambre des débarras. — Il est indispensable d'avoir, à côté de la cuisine de la ferme, une chambre qui serve de *débarras*, c'est-à-dire dans laquelle on place tous les objets dont on fait un fréquent usage, et qui nuiraient à l'ordre de la chambre principale. On place aussi dans cette chambre de débarras les coffres ou les armoires des domestiques qui couchent dans les étables.

Cuisine. — *Table.* — La cuisine sert de réfectoire. On doit donc y placer une table longue qui n'aura que la largeur nécessaire pour qu'on puisse y poser un plat entre deux rangs d'assiettes. Elle sera faite de madriers ou de planches épaisses, montée sur des pieds solides, reliés et soutenus par des traverses, et munie de deux tiroirs que l'on puisse tirer des deux côtés. Deux bancs en bois solides seront placés de chaque côté. Il est plus convenable de laver le dessus de ce meuble que de le cirer (*voir* t. Ier); ce soin de propreté doit être répété fréquemment.

Buffet. — Un buffet, ou *vaissellier*, est indispensable; on lui donnera la forme en usage dans le pays, à moins que cette forme ne soit incommode. Il faut avoir grand soin de ne jamais contrarier les habitudes locales quand elles ne s'opposent pas à ce qui est bien. En Touraine, le vaissellier est composé de deux corps : celui du bas, fermant à deux battants, est garni de planches à l'intérieur; celui du haut, moins large en profondeur et reposant sur celui du bas, est composé d'étagères devant lesquelles sont placées de petites traverses, ce qui permet d'y poser la vaisselle sur champ; c'est l'ornement nécessaire des ménages rustiques. Au bas des étagères il y a deux petits tiroirs où l'on range les fourchettes et les cuillers; il y a de chaque côté, sur les montants, des clous auxquels on suspend les saladiers, gobelets à anse, etc. Le bas du meuble, fermant à clef, est réservé pour qu'on puisse y placer du linge de table de cuisine et différents objets qu'on ne veut pas laisser à la disposition de tous les domestiques. Ce buffet doit être ciré et les ferrures en être polies et brillantes : c'est le meuble de luxe; son extrême propreté et l'arrangement des objets qu'il contient en font le principal ornement. Il est convenable que la clef du buffet ne soit confiée qu'à la femme chargée spécialement des soins du ménage de la ferme. C'est dans le buffet qu'elle placera ce qu'elle voudra soustraire à l'indiscrétion ou à la gourmandise. Il me semble indispensable qu'outre le buffet il y ait une armoire ou un placard dont les battants soient coupés en deux dans leur hauteur. On place le linge sur les rayons du haut; les rayons du bas, fermés au moyen d'une porte garnie d'une toile métallique, tiennent lieu de garde-manger; on y dépose les restes des repas, qui, mis ainsi à l'abri des attaques des chats, des chiens, etc., n'y sont cependant pas privés d'air, comme dans les huches ou pétrins dans lesquels on a l'habitude de les enfermer et où

ils aigrissent presque aussitôt en communiquant au pétrin une odeur détestable.

Évier. — Il convient aussi d'avoir un évier en pierre, sur lequel l'on peut laver la vaisselle.

Panier à vaisselle. — Près de l'évier doit être placé un panier à vaisselle, dans lequel on la dépose au fur et à mesure qu'elle est lavée. Je condamne comme très-contraire à la propreté l'usage presque général où l'on est de mettre à terre la vaisselle lavée; de plus, on s'expose ainsi à de fréquents accidents. Le panier peut être remplacé par une boîte montée sur quatre pieds et dont le fond est à claire-voie; mais panier ou boîte doivent être échaudés ou lessivés souvent; sans cette précaution ils deviennent promptement infects.

Fontaine à laver les mains. — Une fontaine à laver les mains est aussi un meuble indispensable et peu coûteux; on suspend un essuie-main à côté.

Pétrin. — Le pétrin, s'il n'est pas dans le fournil ou dans la boulangerie (ce qui est préférable), doit être placé dans la cuisine et tenu avec la plus grande propreté à l'extérieur comme à l'intérieur; on ne doit jamais y enfermer aucun objet étranger à la confection du pain.

Fourneau. — Il est commode d'avoir près de la cheminée un fourneau construit en pierres ou en briques, ayant un ou deux trous garnis de grilles, sur lesquels on pose des plats ou des casseroles.

Cheminée. — La cheminée sera garnie de chenets en fer et de deux crémaillères soutenues par un anneau passé dans une barre de fer scellée dans la cheminée même; avec cette disposition les crémaillères sont mobiles, ce qui est extrêmement commode pour le service. Un porte-poêle, un trépied, des pincettes, une pelle et un bon soufflet doivent également faire partie du mobilier de la cheminée.

Le manteau de la cheminée doit être haut et large, et son âtre élevé de 10 centimètres environ au-dessus du sol de la cuisine, parce qu'à la campagne, les domestiques rentrant souvent mouillés, il faut qu'ils puissent se chauffer du haut en bas devant un grand feu clair, et plusieurs à la fois. Si la cheminée fume, il faut essayer, pour l'empêcher de fumer, tous les autres moyens avant d'en venir à en abaisser le manteau; on peut, par exemple, élever le tuyau, ou le rétrécir dans la longueur de 1 mètre à 2 mètres 50 intérieurement, immédiatement au-dessus du manteau; on peut aussi couvrir le tuyau

extérieur de la cheminée d'un faîtage de briques. Il est rare que, dans une pièce du rez-de-chaussée qui ne ferme pas plus hermétiquement qu'une cuisine de ferme, l'un de ces moyens ne soit pas suffisant pour éviter la fumée. (*Voir* t. Ier.)

Poêle. — Dans certains pays on se sert de poêles dans les fermes; sans doute ce moyen de chauffage est économique, mais il n'est pas en toute saison aussi commode qu'une cheminée; et, à moins d'avoir un poêle parfaitement organisé, on ne peut placer à ce foyer qu'une ou deux marmites; d'ailleurs la facilité avec laquelle on peut élever la température intérieure au moyen des poêles laisserait craindre que les domestiques, qui sortent de la cuisine et y rentrent sans cesse, ne soient exposés à des refroidissements lorsqu'ils n'ont pas contracté dès l'enfance l'habitude du chauffage du poêle. De plus il faut changer la manière de faire le service de tous les objets qu'on expose au feu, et l'approprier à ce mode de chauffage. Enfin, si j'admettais l'emploi d'un poêle en hiver, je ne supprimerais pas pour cela la cheminée, dont je ferais usage pendant toute la belle saison. Le poêle serait en fonte, placé au milieu de la cuisine, et on pourrait y poser une marmite. La dépense d'un de ces petits poêles est peu considérable, et c'est assurément le meilleur moyen de réchauffer l'intérieur d'une ferme. Il faut entourer le poêle d'une petite balustrade, parce que les poêles en fonte rougissent facilement et peuvent causer de fréquents accidents.

Balais. — La ferme doit toujours être munie de bons balais, dont les uns sont utilisés à l'intérieur de la maison, et les autres, plus grossiers, sont employés au nettoyage extérieur.

Vaisselle. — La vaisselle de la ferme doit être composée des vases de terre en usage dans le pays; mais on trouve toujours une économie réelle à employer de la vaisselle de bonne qualité, parce qu'il est plus facile de la maintenir dans un état parfait de propreté. Une servante soigne plus la vaisselle qui peut contribuer à orner son habitation que celle qui ne lui plait pas : l'amour-propre est toujours un mobile puissant chez un bon domestique.

L'usage des vases de bois est mauvais; ils contractent de l'odeur et sont très-difficiles à nettoyer. La vaisselle d'étain, telle qu'on l'emploie en Allemagne, est sans contredit la meilleure, mais elle est fort coûteuse; cependant je pense que la différence de prix est assez promptement compensée par la durée indéfinie de l'étain; d'ailleurs,

lorsqu'un vase d'étain est brisé, on peut le refondre à peu de frais, et presque sans perte. A défaut d'une vaisselle complète en étain, il y a grand avantage à avoir au moins des plats et des soupières en étain.

L'étain noircit vite, mais il est très-facile de lui rendre son premier éclat en le nettoyant avec du blanc de Meudon, ou en le plaçant sur une lessive. (*Voir* t. Ier.)

Couverts. — Les cuillers doivent être en étain ou en une des nouvelles compositions métalliques; les fourchettes en fer sont très-solides et d'un excellent usage. Lorsqu'on a le soin de les faire étamer de temps en temps, elles ne donnent aucun mauvais goût aux aliments; il n'en est malheureusement pas de même des cuillers en fer. Il faut exiger l'emploi de cuillers de bois pour faire la cuisine, parce qu'il arrive souvent qu'une cuiller d'étain fond lorsqu'on s'en sert pour remuer un mets dont la cuisson s'opère dans un vase de fonte ou dans une poêle placés sur le feu; outre la perte de la cuiller, cet accident peut avoir de graves inconvénients s'il reste de petites parties d'étain dans les mets. La fabrique de M. Christofle, de Paris, livre moyennant 60 fr. la douzaine de charmants et excellents couverts en maillechort argenté par les procédés Elkinton. Espérons que des perfectionnements nouveaux mettront bientôt à la portée de toutes les bourses ces couverts si supérieurs à tous les autres couverts du même prix.

Marmites. — Les marmites en fonte sont seules convenables pour la ferme; mais leur forme n'est pas indifférente; elles doivent avoir un gros ventre et une embouchure plus étroite, être munies de trois pieds et d'un couvercle en fonte. Les marmites cylindriques, et par conséquent larges d'embouchure, s'échauffent beaucoup plus lentement, et sont plus difficiles à placer sur la crémaillère et à retirer du feu. Cependant il faut une marmite cylindrique pour préparer certains ragoûts qu'on a besoin de remuer avec une cuiller. Il faut avoir des marmites au moins de quatre dimensions différentes; lorsqu'elles sont neuves, on doit, avant de s'en servir, les faire chauffer fortement, puis les frotter intérieurement, sur tous les points, avec un morceau de graisse de cochon non salé; si on néglige ce soin, elles donnent un goût désagréable aux mets qu'on y fait cuire.

Casseroles. — Poêles à queue. — Les poêles neuves et les casseroles en fer ont, quand elles sont neuves, les mêmes inconvénients que les marmites neuves; aussi faut-il les chauffer et les frotter

avec le même soin que les marmites neuves, jusqu'à ce qu'elles ne donnent plus de mauvais goût aux mets qu'on y fait cuire. On doit avoir des poêles de diverses grandeurs et une petite casserole en fer battu étamé pour faire chauffer du lait.

Vases pour porter aux champs les aliments des ouvriers. — Pendant la moisson, la fenaison et les vendanges, on porte à manger aux ouvriers dans les champs ; il est fort incommode de porter plusieurs plats en terre, aussi fragiles que pesants ; il vaut mieux avoir deux vases en métal, l'un pour la soupe, l'autre pour le mets qui complète le repas. Le fer-blanc donne quelquefois une mauvaise saveur à certains mets ; des vases en étain, avec un couvercle fermant exactement et une anse mobile en fil de fer, garnie à son milieu d'une poignée de bois, sont préférables. Ce moyen de transporter le diner des ouvriers au dehors est commode ; l'acquisition de ces deux vases n'est pas d'un prix élevé, et leur durée est fort longue ; l'économie qu'ils procurent rembourse bientôt leur valeur. Dans certains pays, ces vases sont en cuivre ; mais il peut en résulter des dangers qu'il faut éviter, car les gens de la campagne sont quelquefois peu soigneux, surtout à l'époque des grands travaux, et les mets qu'on porte dans les champs refroidissent souvent avant de pouvoir être mangés.

De petits barils cerclés en fer ou des cruchons en grès, au col desquels on attache une petite corde, que l'on fixe à une poignée de bois qui forme une anse, sont ce qu'il y a de mieux pour transporter les boissons ; on les conserve fraiches dans ces cruchons de terre, d'ailleurs fort solides.

Gobelets. — Il convient aussi de porter aux ouvriers qui travaillent dans les champs quelques gobelets en étain ; lorsque les ouvriers boivent à la bouteille, les plus vigoureux abusent de la crainte qu'ils inspirent pour absorber une partie de ce qui devrait appartenir à leurs camarades. Les gobelets peuvent être attachés aux cruchons par une petite ficelle.

J'ai donné dans le tome Ier une foule de détails relatifs à la cuisine du maitre, je n'ai pas dû les répéter en traitant de la cuisine de la ferme. J'engage mes lectrices à les consulter.

CHAPITRE II

NOURRITURE. — ÉCLAIRAGE. — EMPLOI DU TEMPS

SECTION I. — Nourriture des gens de la ferme.

1. — Nécessité de bien nourrir les domestiques et les ouvriers.

La nourriture des domestiques est l'objet le plus important de la dépense d'un ménage de ferme ; on ne peut donc y apporter une attention trop suivie et une économie trop sévère, tout en leur procurant l'abondance qui doit régner dans une maison aisée.

La manière de nourrir les domestiques varie selon la contrée qu'on habite. On doit se conformer à l'usage général et prendre pour exemple les bonnes maisons des environs, en réformant ce qui est contraire à une bonne hygiène.

Il est juste et d'une bonne administration de bien nourrir les domestiques. L'augmentation de dépenses qui en résulte est compensée par la satisfaction de ces pauvres gens pour qui la reconnaissance est un stimulant puissant au travail, car, il ne faut pas s'abuser, si on veut être bien servi il faut que les domestiques soient bien traités et bien nourris ; il faut qu'ils se trouvent mieux chez leur maitre où ils obéissent que sous leur humble toit où la liberté est pour eux une précieuse compensation à toutes les privations qu'ils endurent.

On est bien plus en droit d'exiger un bon travail des domestiques lorsqu'ils sont bien traités, bien couchés, tenus proprement et bien nourris, relativement aux ressources du pays et à l'usage général. Je ne partage pas l'opinion des fermières qui croient que cette manière d'agir n'a aucune influence. J'ajoute que la bonne réputation d'une ferme y attire toujours les meilleurs sujets.

J'insiste sur ce point, fort controversé par une foule de maitres qui disent, comme Sganarelle : « Quand je suis soûl, je veux que tout le monde soit content dans ma maison. » Plus la civilisation se développera, plus on sera forcé de bien traiter les gens de service;

d'ailleurs, c'est un devoir de fraternité, car s'ils ne sont pas nos égaux dans l'ordre social, ils sont nos égaux devant Dieu.

Pain. — C'est une erreur de croire qu'il y a économie à faire manger aux domestiques du mauvais pain fait avec de la farine non blutée; loin de là, c'est une cause de perte, car le son ne nourrit presque point l'homme, tandis qu'il peut être employé avec avantage à la nourriture du bétail. D'un autre côté, il y a inconvénient à donner tout de suite de trop beau pain à des gens habitués dès leur enfance à manger du pain très-grossier, car la consommation devient énorme. Cela est facile à expliquer par l'excitation que donne à l'appétit un bon aliment nouveau, et parce que, outre les principes nutritifs que l'estomac a besoin de trouver dans la nourriture qu'il reçoit, il faut aussi que pendant longtemps il soit *lesté* comme il a été accoutumé à l'être. En d'autres termes, pendant longtemps l'estomac absorbe en pain riche en principes nutritifs le poids qu'il absorbait en pain grossier d'un prix bien inférieur; mais peu à peu la consommation diminue. Il convient donc, dans les pays où le pain est mauvais, de donner d'abord aux domestiques du pain modérément grossier, qu'on améliorera de plus en plus.

L'inconvénient est plus grand encore si l'on donne à des ouvriers qu'on nourrit passagèrement un pain de qualité très-supérieure à celui qu'ils sont accoutumés à manger. Cependant, si on habite une contrée comme la Sologne, la Bretagne, le Limousin, où le pain est mauvais, il faut supporter cet inconvénient plutôt que de donner aux ouvriers un pain de mauvaise qualité; car, je l'ai déjà dit, la nourriture des travailleurs doit être saine et abondante. Dans ce cas, on compte l'excédant de dépense occasionné par la consommation exceptionnelle des ouvriers comme faisant partie de leur salaire.

Viande. — Dans certains pays on donne de la viande aux ouvriers plusieurs fois par semaine; dans d'autres pays, on ne leur en donne presque jamais. Dans le premier cas on doit surveiller avec persévérance cette consommation et chercher à se procurer les viandes qui, tout en étant les moins chères, peuvent être le plus facilement préparées; dans le second cas, il faut introduire au moins l'usage d'un repas de viande par semaine, car cet aliment est un besoin pour l'homme qui travaille, et cette dépense n'est jamais grande si on emploie la viande à faire la soupe et si on la mêle aux légumes qui ont cuit avec elle, ou si on l'associe à beaucoup de légumes pour en faire des ra-

goûts. Il ne faut pas oublier qu'on obtient toujours des hommes un travail proportionné à la nourriture qu'ils reçoivent, et que les ouvriers mal nourris travaillent peu. Je sais qu'on n'obtient pas tout à coup une somme plus considérable de travail de gens qui, ayant été mal nourris toute leur vie, sont subitement beaucoup mieux nourris, et que la nécessité où l'on se trouve de changer souvent de domestique rend souvent l'amélioration de l'alimentation peu fructueuse pour celui qui en a supporté les frais. Aussi ne faut-il pas tomber dans l'excès et donner de fortes portions de viande à des gens qui n'en mangeaient jamais ; mais il y a certainement avantage à donner aux ouvriers une nourriture substantielle, en rapport avec le travail qu'on veut obtenir d'eux.

Il y a à la campagne une foule de circonstances qui permettent de faire manger, à peu de frais, de la viande aux domestiques ; une volaille qui s'estropie, des lapins élevés dans la basse-cour, servent à préparer, en y ajoutant des légumes, un mets abondant et succulent pour des gens ordinairement privés de ce genre de nourriture. Ce sont des occasions qu'il ne faut point négliger. Enfin, il y a les jours de fête de la famille, auxquels les domestiques doivent aussi participer par un petit régal; il y a la fête du village, les grandes fêtes religieuses, les jours où l'on tue les porcs, etc.

Vin. — En général, dans les pays, comme le midi de la France, où les gens de la campagne mangent peu de viande, l'usage du vin établit une compensation. Au contraire, dans le Nord de la France, où l'on produit et consomme la plus grande quantité de viande, le paysan ne boit pas de vin. Je pense qu'il faut se conformer aux mêmes règles pour le vin que pour la viande. Dans certaines circonstances, une petite distribution de vin faite à propos peut produire un excellent effet; ainsi, par exemple, dans le temps de la fenaison, ou des moissons, lorsqu'une besogne urgente a contraint le fermier à prolonger le travail des ouvriers ; mais il faut apporter une régularité parfaite et une économie raisonnée dans la distribution des boissons, et lorsque le vin manque il doit être remplacé par d'autres boissons fermentées.

En général, dans les pays vignobles, on donne du vin aux domestiques et même aux ouvriers pendant la durée des grands travaux ; la ration doit toujours être fixée et distribuée de manière à éviter les abus. Pour cela il convient de faire la distribution tous les jours,

car il faut peu compter sur la sobriété des gens; si la fermière ne fait pas cette distribution elle-même, elle ne doit confier la clef du cellier qu'à une personne sûre, qui en soit en quelque sorte responsable. On sait bien, approximativement, ce que doit durer une futaille en perce; c'est une garantie. On doit de temps en temps la visiter avec la personne chargée de la distribution, afin de s'assurer qu'il n'y a pas de gaspillage. La ration est plus ou moins considérable, selon l'usage du pays, mais je crois que la plupart du temps on pourrait la réduire sans inconvénient, surtout si on a soin de faire des demi-vins et des piquettes ou *râpés*, ce qu'on peut obtenir sans nuire à la récolte du vin lui-même. Un demi-litre de vin par jour, dans le temps des grands travaux, et un quart de litre dans les mortes-saisons, sont suffisants pour chaque homme. On peut ensuite, dans certaines circonstances, faire de petites distributions supplémentaires, qui produisent un excellent effet et font un bien réel à ceux qui en sont gratifiés. On aura soin de conserver la meilleure boisson pour le temps des plus rudes travaux. Lors de la fauchaison, on peut porter la ration à un litre, mais jamais au delà.

Régularité des repas. — Les heures des repas des ouvriers de la ferme ne peuvent pas toujours être fixées avec la même régularité que celles des repas de maîtres, car ces heures varient selon les saisons et les travaux. En été, les laboureurs font ordinairement le matin un premier repas; il doit être composé d'aliments qu'on puisse emporter dans les champs. Entre onze heures et midi, les travaux des champs étant suspendus, tout le monde se réunit à la ferme pour le dîner; ce repas, le plus solide de la journée, doit être composé d'une soupe et d'un autre mets. A quatre heures on fait la collation, repas analogue au déjeuner; dans beaucoup de pays, il est composé de salade, de fromage, de fruits ou de lait caillé. Le repas du soir a lieu lorsque tout le monde est rentré au logis; il est ordinairement presque aussi substantiel que le dîner et on le prend à table; c'est le repas le plus gai de la journée; chacun raconte ce qu'il a vu ou ce qu'il a fait. C'est alors aussi qu'on fixe les travaux du lendemain.

Dans la saison où les travaux sont peu actifs, on peut supprimer un repas et faire manger la soupe au déjeuner; dans tous les cas, je crois qu'il est mieux de donner de la soupe deux fois par jour; il faut, sans hésiter, importer cet excellent aliment dans les pays où il n'est pas encore d'un usage général.

2. — Préparation de quelques mets pour la cuisine de la ferme.

Il est difficile de donner un guide pour la cuisine de la ferme, bien que le nombre de mets qui composent cette cuisine soit très-restreint ; mais ils varient selon les usages et les produits du pays. Je ne répéterai rien de ce que j'ai dit dans le tome Ier, et me bornerai à donner ici la recette de quelques mets qui sont salubres, simples, et peuvent convenir dans toutes les localités.

A. — Soupes et bouillies au lait.

On peut faire d'excellent beurre tout en écrémant le lait avant qu'il soit aigri ; avec ce lait écrémé on prépare des soupes, des bouillies de farine de maïs ou de farine ordinaire, que les gens de la campagne mangent volontiers avec leur pain. On regagne ainsi, par le bon emploi de ce lait, ce qu'on a perdu en beurre, car il ne faut ni beurre ni graisse dans les mets préparés ainsi. Une fermière pourra aussi, par ce moyen, faire manger à ses ouvriers des *groux* de farine, de sarrasin, comme je l'indique dans le tome Ier.

B. — Ragoûts de légumes au lard ou à la viande, choux, carottes, navets, panais, pommes de terre, oignons.

On coupe du salé en petits morceaux ; on le fait revenir dans la poêle ; on ajoute de la farine en quantité suffisante pour lier la sauce ; on mouille avec de l'eau, ou mieux avec le bouillon de quelques légumes ; on laisse cuire le salé à moitié ; puis on met dans cette sauce toutes sortes de légumes, carottes, navets, choux coupés, panais, pommes de terre ; on laisse cuire en ajoutant du sel, du poivre et un bouquet garni. Ce mets, salubre et simple, est très-substantiel, quoiqu'il n'ait pour base qu'un petit morceau de salé. On peut remplacer le salé par un peu de viande.

On peut aussi préparer des *choux* à peu près de la même façon. Après avoir fait revenir le salé, on prépare un roux ; on le mouille. On fait cuire des choux avec ce salé, et on ajoute du poivre, du sel, du laurier, du thym ; quelques carottes, des navets et des oignons améliorent ce mets. On laisse cuire très-longtemps, à petit feu. Ce mets, très-peu coûteux, est profitable et bon ; à l'occasion, il figurerait avec avantage sur la table des maîtres.

C. — Viande.

La viande, à moins qu'on ne la donne comme régal, ne doit jamais être cuite sans légumes. En été, on la mêle soit avec des carottes ou des choux, soit avec des pommes de terre, des oignons, etc. Bouillie, elle fait beaucoup moins de profit qu'en ragoût.

D. — Œufs à la sauce.

On fait frire quelques oignons dans de la graisse ou du beurre ; lorsqu'ils sont roux, on y ajoute de la farine; on tourne et on mouille avec de l'eau, du vin ou du *râpé* (sorte de demi-vin); lorsque la sauce est bien liée, on y ajoute les œufs durs et coupés en tranches ; on sale et on poivre. Cette sauce augmente beaucoup le volume du mets sans ajouter à la dépense.

E. — Poissons salés.

Je recommande aussi l'emploi des poissons salés, comme les sardines, le hareng, la morue ou merluche; mais il faut d'abord les faire dessaler, quelques heures à l'avance, dans de l'eau qu'on renouvelle plusieurs fois; sans cette précaution, leur usage exclusif et prolongé peut occasionner des maladies de peau et irriter l'estomac. J'ai indiqué, tome Ier, un moyen prompt et facile de débarrasser les salaisons de l'excédant de sel qu'elles contiennent.

F. — Haricots, fèves, pois, lentilles.

Pour les domestiques de campagne, la meilleure manière d'assaisonner les légumes secs, haricots, pois, lentilles, est de faire frire de l'oignon dans la poêle et de l'ajouter à la totalité des légumes qu'on fait cuire pour plusieurs repas; on les réchauffe ensuite sans nouvel assaisonnement.

G. — Pommes de terre.

Les *pommes de terre au roux* ou *au lard* (*voir* tome Ier) sont un mets abondant et peu coûteux; on y ajoute un peu d'ail. Lorsqu'on veut les manger en salade, il faut, avant de les assaisonner, y verser un peu d'eau et les servir chaudes. Je ne puis trop recommander l'usage des pommes de terre, si faciles à préparer avec une grande

variété d'assaisonnements qui empêchent qu'on s'en lasse jamais; simplement bouillies et mangées avec un peu de sel, elles sont encore fort bonnes. Les populations ouvrières des villes et des campagnes du Nord en font une consommation énorme.

II. — Choucroute.

La choucroute cuite peut-être conservée pendant plusieurs jours sans altération; on peut donc en préparer en une seule fois pour plusieurs repas. En hiver, on peut la garder jusqu'à dix jours, en la plaçant dans un lieu frais. Pour la faire cuire, on la lave avec soin, comme je l'ai indiqué à l'article *Choucroute*, t. Ier; puis on la met dès le matin dans un grand pot devant le feu, soit avec un morceau de salé, soit avec de la graisse; on ajoute assez d'eau pour que la choucroute y baigne; on la laisse cuire tout doucement, en ayant soin de la remuer de temps en temps pour la faire cuire également partout et pour éviter qu'elle ne s'attache au pot ou qu'elle ne brûle du côté exposé au feu. On ajoute de l'eau bouillante à mesure qu'il en est besoin; mais il ne faut pas qu'il y en ait plus que la proportion nécessaire pour empêcher la choucroute de brûler. On la sert avec le lard, sans autre préparation, ou en y ajoutant un peu de poivre; on la fait réchauffer pour la servir les jours suivants. Quelques-uns des gens qui n'y sont point habitués éprouvent d'abord un certain éloignement pour cet excellent aliment, mais bientôt ils s'y accoutument.

I. — Betteraves.

Elles peuvent être placées dans le four en même temps que le pain; on les y laisse même après que le pain a été retiré; on rapproche alors des betteraves la braise du four, car il faut beaucoup de temps et de chaleur pour les faire cuire. On peut encore, après avoir supprimé toute la partie de leur collet qui n'est pas bonne à manger, les mettre avec de l'eau dans une marmite, en coupant les plus grosses betteraves en deux parties. Si l'eau dans laquelle elles cuisent diminue trop, on remplit la marmite avec de l'eau bouillante; l'eau froide les durcirait.

Lorsqu'elles sont cuites, elles peuvent être mangées tout simplement en salade ou être assaisonnées dans la poêle, ou dans une casserole en fonte, avec de la graisse, du beurre ou de l'huile, dans les-

quels on fait frire à l'avance de l'oignon; on y ajoute les betteraves coupées en tranches minces, puis de la farine; on fait sauter et on mouille avec de l'eau, du vin ou du lait; on poivre et on sale.

On peut aussi les couper crues en tranches très-minces; on y ajoute des oignons également coupés, et on passe le tout dans la poêle ou la casserole, avec du beurre ou de la graisse. Lorsqu'elles sont à moitié cuites, on y ajoute de la farine, et on mouille avec de l'eau ou du vin; on sale et on poivre; on achève la cuisson à petit feu. Ce mets est excellent, mais un peu long à préparer.

J. — Carottes.

On les assaisonne comme les betteraves, mais sans vin et sans les faire préalablement cuire au four; bouillies dans l'eau salée, puis écrasées avec une fourchette et assaisonnées à l'huile et au vinaigre, c'est une excellente salade d'hiver.

A l'époque où on éclaircit les semis de carottes, les jeunes carottes qu'on récolte dans la culture en grand, si on les fait cuire avec un peu de lard ou une sauce rousse, forment d'excellents ragoûts.

3. — Grains. — Farine. — Pain des gens de la ferme.

Le pain est la principale dépense du ménage de la ferme; tout ce qui se rattache à la mouture des grains et à la confection du pain a donc une grande importance.

Criblage. — On nettoie le grain avec soin avant de l'envoyer au moulin; si l'on réunit plusieurs espèces de grains on les fait cribler séparément, parce que n'étant pas de la même grosseur, ils seraient mal criblés, et le déchet serait considérable. Après le criblage il convient de les mélanger avant de les remettre au meunier, qui, sans cette précaution, pourrait prélever exclusivement son droit de mouture sur le froment.

Proportion du mélange des diverses espèces de grains. — La nature des grains et la proportion dans laquelle on les mélange varient selon les habitudes de chaque contrée. Dans certains pays on fait le pain avec du froment pur, dans d'autres on y mélange le seigle en proportion plus ou moins considérable, dans d'autres encore on y ajoute de l'orge d'hiver ou de printemps, ou du maïs, du riz, des pommes de terre, du sarrasin. Je pense qu'il est préférable de faire consommer le

maïs, le sarrasin, le riz et les pommes de terre de toute autre manière; ils rendent le pain lourd et indigeste et d'une fabrication difficile.

Proportion du grain a moudre a la fois.— La quantité de grain qu'on fait moudre à la fois doit être assez considérable relativement à la consommation de la ferme. La farine fraîchement moulue produit moins de pain et un pain de moins bonne qualité que la farine qui est moulue depuis quelques mois. Mais ici encore il ne faut rien exagérer, car la farine finit par perdre ses qualités.

Choix du meunier. — Il est très-important de choisir un meunier honnête homme. Car il est à peu près impossible de vérifier avec certitude s'il rend bien la farine du bon grain qu'on lui a porté, ou s'il ne prend pas pour sa prime de mouture une quantité de grain plus grande que celle à laquelle il a droit.

On cherche à éviter ces inconvénients en payant en argent la prime de mouture, au lieu de la payer en grain, en pesant le grain qu'on envoie au moulin et la farine que rend le meunier; mais, ce contrôle est à peu près illusoire. Si le meunier est un malhonnête homme il ajoute au poids de la farine par une foule de sophistications que je me garderai bien de révéler ici.

Blutage. — Il faut que le moulin ait un bon blutoir, on évite ainsi les frais et la perte de temps qu'entraine un blutage à la main ou au tamis.

Conservation de la farine.—On conserve la farine dans des barils peu profonds qu'on pose sur des madriers pour que l'air puisse circuler tout autour. A défaut de barils on la conserve dans des sacs. Le baril ou le sac en consommation est ordinairement versé dans une huche ou coffre en bois fermé par un couvercle à charnières. On colle du papier sur les parois intérieures des barils et du coffre afin d'en boucher toutes les fissures, et on conserve les barils et le coffre dans une chambre bien aérée, à l'abri de l'humidité et de la chaleur, fermant à clef, et d'un accès difficile aux souris et aux rats.

Voir Confection du pain, tome Ier.

4. — Boissons des gens de la ferme.

La boisson est un objet assez important dans une ferme pour mériter une attention particulière.

Dans plusieurs provinces de la France, les habitants des campagnes ne boivent guère autre chose que de l'eau, ce qui ne con-

vient pas à des gens qui travaillent beaucoup. Une boisson fermentée quelconque, surtout pendant le temps des chaleurs, est plus salutaire que de l'eau pure. Le travail manuel et actif auquel les ouvriers se livrent les fait presque toujours transpirer avec abondance, et l'introduction de l'eau en grande quantité dans l'estomac les énerve parce qu'elle tend à augmenter encore cette transpiration. Je pense donc que c'est un devoir pour une fermière de préparer des boissons fermentées, qui puissent désaltérer les travailleurs sans les affaiblir. Lors même qu'on n'habite pas un pays viticole, il est rare qu'on ne trouve pas quelques fruits qui, bien préparés, procurent une boisson saine et à bas prix. Enfin, si une fermière, dans son jardin ou son verger, ne trouve pas les arbres qui produisent ces fruits, elle doit mettre tous ses soins à en planter et à les faire prospérer. Elle peut, en attendant, fabriquer une bière légère qu'elle distribuera pendant les grands travaux de l'été.

De 1854 à 1858, la vigne n'ayant donné en France que de faibles récoltes, on a inventé une foule de recettes pour faire des boissons économiques ; bien que quelques-unes nous paraissent devoir donner de bons résultats, elles n'ont cependant pas encore été sanctionnées par une assez longue expérience pour que nous les reproduisions ici. Une fermière, en essayant les divers procédés dont les éléments seront à sa portée, connaitra bientôt celui de tous qui remplira le mieux son but.

A. — Vin.

Le vin n'est point une boisson indispensable, comme on le croit en général, surtout parmi les ouvriers des départements où la vigne est une des principales productions du sol; mais le vin pris avec modération est une boisson agréable, saine et réparatrice.

La vigne est une des richesses du sol français, nous avons le monopole presque exclusif de la production des vins que l'on boit en mangeant; mais, bien que le climat, le terroir et le choix du cépage influent beaucoup sur la qualité de nos vins, la plupart d'entre eux acquéreraient une bien plus grande valeur s'ils étaient bien fabriqués. La négligence avec laquelle on fait le vin dans quelques-uns de nos vignobles mal famés est déplorable.

Il n'entre point dans le plan de cet ouvrage, consacré aux soins

du ménage, d'indiquer les perfectionnements qu'on peut apporter à la fabrication du vin ; je ne donnerai donc ici que des conseils généraux sur quelques-unes des opérations de la fabrication du vin.

Inconvénient de vendanger trop tot. — Les propriétaires sont en général trop pressés de vendanger. Le raisin gagnerait presque toujours en qualité et en quantité si on attendait que sa maturité fût parfaite; souvent on se laisse effrayer par la vue de quelques grappes pourries ; on a tort. Lorsqu'on a des vignes dans des communaux, il faut bien se soumettre aux bans de vendange ; mais, lorsqu'elles sont encloses, on trouve presque toujours un grand avantage à retarder l'époque de la vendange.

Nettoyage des cuves et futailles. — Toute la manutention du vin doit être faite avec une extrême propreté, quoique dans beaucoup de pays on considère la propreté comme inutile. Les cuves et les futailles, si elles sont neuves, doivent être parfaitement nettoyées et échaudées avec de l'eau dans laquelle on fait bouillir des feuilles de vigne et de pêcher, qui leur communiquent une odeur et un goût agréables.

Cuvage. — On couvre la cuve avec soin, en plaçant sur le raisin un couvercle en bois d'un diamètre un peu plus petit que celui de la cuve, afin qu'on puisse l'y faire entrer. On charge ce couvercle d'une pièce de bois posée en travers; puis on *contre-boute*, c'est-à-dire on assujettit cette pièce de bois à l'aide d'une autre pièce de bois qui est placée debout et aboutit au plafond. Ce couvercle empêche le *chapeau*, c'est-à-dire la partie supérieure de la masse formée par les grappes, de s'élever au-dessus du liquide, il empêche que ce chapeau devienne aigre et communique au vin le goût désagréable qu'il contracte en s'acidifiant. Pendant la fermentation, le liquide surnage au-dessus du couvercle, mais il ne s'aigrit pas comme le *chapeau*. Outre ce couvercle, il est bon de couvrir la surface de la cuve d'une grosse toile serrée, qui intercepte en grande partie l'évaporation des parties alcooliques du vin.

Pour éviter, pendant la période de la fermentation, que le couvercle ne saute, ce qui arrive quelquefois, il est prudent de pratiquer à cette espèce de fermeture une ouverture que l'on bouche avec une bonde en gutta-percha, qui ne coûte qu'un franc et dont l'ingénieuse invention est récente. Les gaz surabondants se dégagent par cette ouverture, sans que le vin puisse s'échapper ni s'altérer.

En général, on laisse le vin cuver trop longtemps, ce qui le rend âcre ; il faut le tirer dès qu'il est clair.

Manière de colorer le vin et de lui oter sa verdeur. — Si l'on craint que le vin ne soit incolore ou qu'il n'ait de la *verdeur*, on fait cuire quelques kilogrammes de raisins égrenés, jusqu'à réduction d'un tiers du jus, et on les jette tout bouillants dans la cuve. On renouvelle cette opération ; on commence lorsque la cuve a déjà reçu une partie du raisin qu'elle doit contenir, et on continue à la remplir en y mêlant alternativement du raisin et du moût bouillant. La chaleur de ce moût concourt en outre à accélérer la fermentation, ce qui est un grand avantage; les parties colorantes qui adhèrent à la peau du raisin s'en détachent abondamment à la cuisson et contribuent à colorer la masse; enfin ce moût cuit donne au vin un goût agréable et en diminue notablement la verdeur. On aurait sans doute tort d'employer ce procédé dans les vignobles dont les vins ont un parfum et un goût connus et estimés, parce qu'il pourrait les modifier et par conséquent ôter au produit une partie de sa valeur. Peut-être cependant pourrait-on recourir à ce procédé dans les mauvaises années, où les vins en renom ont des défauts qui ne leur sont pas ordinaires. Mais dans les vignobles dont la réputation n'est pas établie, je crois qu'il y a avantage réel à user de ce moyen. On doit faire bouillir le raisin dans une chaudière de cuivre ; le fer pourrait altérer la couleur du vin et lui communiquer un mauvais goût.

B. — Demi-vin.

On fait le demi-vin en versant de l'eau sur le marc qui reste dans la cuve après que le vin en a été soutiré, au lieu d'enlever ce marc et de le presser, comme c'est en général l'usage, parce que le vin qui s'en écoule, très-chargé de matières colorantes, sert à colorer le vin mis en barriques avec lequel on le mélange par parties égales.

Mais si le liquide obtenu par ce pressurage est très-coloré, il est aussi très-trouble et très-abondant en lie. Aussi préfère-t-on presque toujours tirer parti du marc en faisant du demi-vin.

Pour faire le demi-vin on ajoute donc de l'eau au marc. Si l'addition d'eau n'est pas trop considérable, il s'établit une nouvelle fermentation qui donne au liquide force et couleur. On peut mettre au-

tant d'eau qu'on a tiré de vin. Pour faciliter la fermentation, on couvre la cuve quand la fermentation est terminée, le demi-vin s'éclaircit; on puise dans la cuve au fur et à mesure des besoins, ou bien on met le demi-vin en barrique, comme le vin ordinaire. Cette boisson a presque autant de goût que le vin; elle est assez agréable et fort saine, mais elle est peu spiritueuse.

Lorsqu'on distribue du demi-vin aux domestiques, on peut supprimer le vin. Un litre et demi de demi-vin suffit pour un homme.

C. — Piquette ou râpé.

On fabrique des piquettes de plusieurs sortes; elles sont plus ou moins fortes, plus ou moins durables, mais toutes fornissent une boisson saine et désaltérante.

Piquette de raisins frais. — La meilleure piquette est faite avec des raisins frais; on choisit les grappes les moins mûres des cépages dont le grain est le plus dur. On les met dans une futaille de grande dimension; un baril à eau-de-vie, cerclé en fer, convient parfaitement; il faut avoir soin de disposer derrière le robinet, dans l'intérieur même du tonneau, de la paille coupée de 15 centimètres de longueur, qu'on fixe avec du fil à la douille qui porte ce robinet; sans cette précaution, les grains s'engagent dans le robinet et le bouchent. On remplit cette futaille jusqu'aux deux tiers au moins de sa hauteur avec du raisin non écrasé, puis on remet le fond de la futaille; on la place sur un chantier, c'est-à-dire sur des madriers, et on la remplit d'eau jusqu'à la bonde. La fermentation s'établit bientôt, et lorsqu'elle est achevée, on peut commencer à boire la piquette ou la conserver jusqu'à l'époque des moissons, avec la seule précaution de tenir la barrique constamment pleine et hermétiquement bouchée.

Si on a soin de remettre chaque jour dans la barrique autant d'eau qu'on en tire de piquette, de façon à maintenir la barrique toujours pleine, on conserve longtemps la piquette, bien qu'elle perde graduellement de sa force. Si, au contraire, on néglige cette addition journalière d'eau, la futaille reste en vidange et la piquette est bientôt gâtée.

Dans les premiers temps où elle est livrée à la consommation, cette boisson peut remplacer l'usage du vin; elle doit alors être enfermée;

mais, lorsqu'elle a perdu sa première force, on peut la mettre à la disposition des buveurs : ils n'en abuseront plus. Cependant il faut veiller à ce qu'ils ne la gaspillent pas en y puisant, car les domestiques sont en général très-disposés à négliger les soins nécessaires à toute boisson préparée, dans la persuasion que, la provision épuisée, on sera forcé de leur donner du vin.

Piquette de marc de raisin. — On fait une piquette très-rafraichissante et très-saine avec le marc de raisin après qu'il a été pressé; le marc du vin blanc est préférable, parce que, la fermentation du raisin blanc n'ayant pas eu lieu avant le pressurage, contrairement à ce qui arrive pour le raisin noir, elle s'effectue pendant la préparation de la piquette, ce qui donne de la force à la piquette et prolonge sa conservation. Aussitôt après le pressurage, on place le marc dans des futailles et on l'y foule jusqu'à ce qu'il ne reste que le vide nécessaire pour qu'on puisse replacer le fond de la barrique, on replace alors ce fond et on dispose la barrique debout sur un chantier; on couvre de sable fin ou de cendre le fond supérieur, afin d'éviter l'introduction de l'air qui pourrait pénétrer entre les pièces qui forment ce fond.

Lorsqu'on veut mettre cette piquette en consommation, on couche la futaille sur le chantier, et on la remplit d'eau par la bonde. Le lendemain on peut y puiser de la boisson. On donne à cette piquette les soins que j'ai indiqués pour la précédente; elle est moins forte, mais non moins saine et non moins rafraichissante. Lorsque cette boisson est épuisée, c'est-à-dire lorsque le marc ne communique plus assez de goût à l'eau, on défonce la pièce, et on met en réserve le marc, pour en couvrir les semis dans les jardins.

Ces deux espèces de boissons conviennent aussi bien aux domestiques de la maison de maître qu'à ceux de la ferme; on trouvera souvent plus d'avantages à employer une certaine quantité de raisin à faire de la piquette qu'à la convertir en vin.

D. — Boisson de fruits secs. — Pommes, poires, cormes, prunes et cerises.

Certains fruits séchés au four peuvent être employés à faire d'excellentes boissons : telles sont la pomme et la poire, coupées par tranches et séchées au four à deux reprises. On conserve ensuite ces fruits dans un lieu parfaitement sec. Il ne faut cependant pas les en-

fourner immédiatement après que le pain a été retiré; les pommes surtout, cuiraient trop et se déliteraient. Les poires aussi brûlent facilement la seconde fois qu'on les expose au four; il faut donc attendre que le four ait perdu l'excès de chaleur qui pourrait les endommager. Ces fruits doivent avoir une couleur un peu roussâtre, sans être brune. Lorsqu'on veut en faire de la boisson, on en met 40 litres dans une barrique ordinaire; on replace le fond de la barrique, qu'on place sur un chantier, et on la remplit d'eau. Vingt-quatre heures après, la boisson est bonne, on peut commencer à la consommer. On la traite comme je l'ai indiqué pour le marc de raisin, c'est-à-dire qu'on ajoute de l'eau à mesure qu'on tire de la boisson. Elle est très-agréable, mais moins spiritueuse que la piquette.

On fait sécher également au four les cormes, les prunes, les cerises; on les emploie exactement comme les pommes et les poires. Pour se dispenser de défoncer la barrique, on peut introduire ces fruits par la bonde. La corme fournit une boisson très-forte et très-saine; celle dont la prune forme la base est moins forte : elle cause même quelquefois des diarrhées; la cerise donne une boisson d'un goût agréable. On peut faire un mélange de ces divers fruits; la corme donne à ce mélange une force suffisante.

L'usage de ces diverses boissons est économique et permet de diminuer notablement la consommation du vin.

E. — Cidre.

Le cidre est une boisson qu'on prépare avec le jus des pommes et des poires fraiches.

Je n'essayerai pas de décrire la manière dont on le fait en Normandie; sa qualité tient souvent à la qualité des pommes, et l'art de préparer le cidre y est trop perfectionné pour qu'on puisse l'introduire dans une ferme située dans une autre région. Les espèces de pommes qu'on emploie ne sont propres qu'à la fabrication du cidre, et la culture des pommiers qui les produisent ne réussirait peut-être pas ailleurs. Je me bornerai à indiquer le moyen de transformer les pommes en cidre, dans une année où la récolte des pommes a été abondante. Mon procédé peut être mis en pratique dans tous les pays où l'on fait du vin, et comme il n'est pas rare d'avoir une abondante récolte de pommes tandis que la récolte du vin est médiocre,

le cidre offre une heureuse ressource dont il faut savoir tirer parti.

Choix des pommes. — Toutes les espèces de pommes peuvent être utilisées pour la fabrication du cidre, mais toutes ne donnent pas également un bon produit. Les plus fades au goût fournissent le meilleur cidre, parce qu'elles sont moins acides.

Cueillette. — On attend, pour cueillir les pommes, leur parfaite maturité, c'est-à-dire le moment où, en les soulevant, on les détache facilement de la lambourde sans l'entraîner avec leur queue. Alors un homme monte dans l'arbre et frappe chaque branche avec le pied; la plupart des pommes tombent; on cueille à la main celles qui sont restées. Quant aux pommes tombées avant maturité, il vaut mieux les faire sécher au four, comme je l'ai indiqué, que de les employer à faire le cidre. Lorsque les pommes sont cueillies, on les amoncelle dans un lieu sec, qu'on a garni à l'avance d'une couche de paille, et on les laisse pendant environ trois semaines ou un mois ainsi entassées. On peut y ajouter des poires de l'espèce qu'on appelle poire à cidre.

Écrasement. — Le moment de faire le cidre étant arrivé, on place un madrier quelconque sur une cuve, puis des hommes, armés de maillets en bois, écrasent les pommes. Un peu d'habitude leur fera exécuter cette petite opération avec célérité et succès; les pommes écrasées tombent dans la cuve. Bien que ce procédé soit assez simple, il faut veiller à ce que les pommes soient aussi bien écrasées que possible. Si elles n'étaient qu'à peine brisées, on ne pourrait extraire qu'une très-petite partie de leur jus. Dans les pays à cidre, on moud les pommes dans une espèce de moulin à bras, ou bien on les broie au moyen d'une meule, à peu près comme on broie les graines oléagineuses.

Dans les pays où l'on fait de l'huile on peut recourir pour la fabrication du cidre à l'emploi d'un moulin à huile. On porte les pommes à l'huilerie, on les fait broyer, presser, et on emporte le cidre dans une futaille avant la fermentation.

Pressurage. — Lorsque les pommes ont été écrasées en morceaux, on les porte au pressoir et on les soumet à une forte pression pour en obtenir le plus de jus possible.

Cidre de pure goutte. — Le premier jus forme le cidre de *pure goutte*, c'est-à-dire le vrai cidre; on le met dans des futailles qu'on place sur chantier, et on attend la fermentation, qui commence bien-

tôt. Il ne faut pas boucher la bonde, c'est-à-dire le trou qui est toujours pratiqué à la partie supérieure du tonneau pour qu'on puisse y verser le liquide; on le couvre seulement avec un petit morceau de linge mouillé. En peu de temps se développe une fermentation qu'on appelle *tumultueuse*, qui soulève le linge et rejette au dehors différentes matières. Peu à peu il se forme un *chapeau*, c'est-à-dire une couche de liquide gras et visqueux, qu'il est bon de ne pas rompre, afin d'empêcher l'air de frapper la surface du liquide; mais cela ne dispense pas de tenir la futaille bien pleine, précaution importante pour la conservation du cidre. Après la fermentation, on soutire le liquide, c'est-à-dire qu'on le transvase dans le tonneau qui doit le contenir définitivement.

Cidre doux. — Si l'on veut conserver le cidre doux, il faut empêcher la fermentation, et avant qu'elle ait commencé; mais alors que le cidre a déposé la plus grande partie de ses impuretés, le décanter et le transvaser dans une autre futaille, qui doit aussi être tenue exactement pleine, car le contact de l'air altère toujours le cidre. Si on a attendu trop tard pour décanter le cidre après le pressurage, il est difficile de l'empêcher de fermenter.

Cidre léger. — Après le pressurage des pommes, on dépose le marc dans une cuve et on le couvre d'eau. Je proteste de nouveau contre l'absurde préjugé qui fait croire aux paysans de certaines contrées que l'eau la plus sale, même celle du fumier, est la plus convenable à la fabrication du cidre. Comment ne pas concevoir que cette eau sale peut causer des maladies, et que son moindre inconvénient, dans tous les cas, est d'être dégoûtante et de communiquer au cidre un goût désagréable?

Lorsqu'on a laissé tremper le marc dans l'eau pendant vingt-quatre heures, on le soumet à un nouveau pressurage, et on obtient un cidre léger, qui est cependant encore fort agréable. On met immédiatement ce cidre en futaille pour qu'il opère sa fermentation comme le cidre de pure goutte.

Emploi du marc. — Le marc des pommes convient très-bien à la nourriture des porcs; on peut même le donner en petite quantité aux vaches.

Conservation du cidre. — On doit tenir le cidre dans une cave fraîche, et le mettre en bouteilles ou en cruchons lorsqu'il est bien clair; il faut laisser les cruchons debout, sans quoi ils éclateraient tous.

F. — Bière de ménage.

La fabrication de la bière de ménage est plus difficile que celle des piquettes et du cidre, à cause de la difficulté de réunir tout ce qui est nécessaire pour fabriquer une bonne bière; cependant cette difficulté peut être facilement surmontée, aujourd'hui que les moyens de transport sont devenus faciles, rapides et peu coûteux.

Ingrédients. — Les ingrédients nécessaires à la fabrication de cette petite bière sont : 1° du sirop de fécule ou de dextrine; 2° du houblon; 3° des tiges feuillées de germandrée (petit chêne), ou de petite centaurée, ou de la camomille romaine, fleurs et feuilles; 4° de la levûre de bière.

Les proportions que je vais indiquer suffisent à la fabrication d'un hectolitre de bière :

Sirop de dextrine ou de fécule.	2 litres.
Houblon.	600 gram.

On peut remplacer la moitié du houblon par la même quantité de l'une des plantes que je viens d'énumérer.

Fabrication. — On place le houblon dans un vase d'une capacité de 10 litres. On y verse de l'eau bouillante; on couvre et on laisse infuser pendant une heure et demie. On fait passer ce liquide à travers un tamis. On fait ensuite bouillir le houblon dans 12 litres d'eau, qu'on laisse réduire à 10 litres, et qu'on fait passer à travers le tamis. On mêle cette décoction à la première infusion, puis on dissout le sirop de dextrine dans la quantité d'eau nécessaire pour compléter les 100 litres. On ajoute un demi-verre de levûre de bière dans la futaille où on a versé les liquides dont je viens de parler. Bientôt la fermentation s'établit; le moût se couvre d'écume et s'échappe par la bonde que l'on a eu soin de percer de petits trous dans lesquels on place des tuyaux de paille; on peut fermer le tonneau par une bonde en gutta-percha ou par une bonde munie d'un tube de verre comme celle dont j'ai parlé à l'article *Vin cuit* (t. Ier); on recueille l'écume dans un vase placé sous la futaille; elle sert de levûre pour une autre cuvée. Lorsque la fermentation est terminée, la liqueur s'éclaircit; on la soutire dans un autre baril, qui doit être plein et bondé.

Collage. — Avant de mettre la bière en consommation, il faut la *coller*; si on est près d'une brasserie, on se procure un peu de la préparation nécessaire au collage; sinon on emploie le procédé indiqué à l'article *Cave* (t. Ier), pour le collage du vin blanc.

G. — Café.

Influence du café sur la santé. — La décoction de café est une boisson saine, agréable, fébrifuge et tonique. La ration de café a la plus heureuse influence en Afrique sur la santé et sur le moral de nos soldats, et leur est devenue indispensable.

Dans les années où le vin est rare et où on est obligé d'en supprimer la distribution aux travailleurs, on peut en quelque sorte le remplacer par une petite ration de café. J'ai eu recours à ce moyen pendant ces dernières années, et mes gens en ont été satisfaits. Cette dépense est beaucoup moins considérable qu'on pourrait le croire au premier abord. Voici la manière dont j'ai procédé et le prix de revient de cette boisson. J'ai publié les détails qui suivent dans le *Journal d'Agriculture pratique*, et un grand nombre de journaux périodiques et quotidiens les ont reproduits. Je me borne ici aux points les plus importants.

Proportion des cafés à mélanger. — Je base mes calculs sur 1 kilogramme de café cru, composé de 500 grammes de café Bourbon et de 500 grammes de café Martinique. Ce mélange rend l'infusion plus agréable, parce que le café Bourbon est plus parfumé et le café Martinique plus stimulant.

Prix d'achat du café et du sucre, et prix de revient d'une demi-tasse. — Les prix d'achat du café et du sucre que je vais énoncer sont ceux du commerce de détail; on peut donc, dans toute la France, même dans les plus petites localités, acheter ces denrées au prix que j'indique. Il y a économie à faire ces achats *en gros*.

Café cru, 1 kilogr	2 fr.	80 c.
Sucre raffiné (à 1 fr. 60 c.), 1 kil. 500 gr. .	3	40
Eau, 21 litres.	»	»
Total.	5 fr.	20

Avec ces quantités, j'obtiens 20 litres de café. Un litre de café coûte donc 26 centimes, et comme il contient sept rations, c'est-à-dire

sept demi-tasses, il est évident que le prix de revient de chaque ration est de 3 centimes 2/3, et que 1 kil. de café et 1 kil. 1/2 de sucre, coûtant 5 fr. 50, fournissent 140 rations.

Les frais de torréfaction sont insignifiants. Je ne compte rien pour les frais de décoction, le feu de la marmite y suffit, ni pour la confection, c'est l'affaire de la ménagère.

Sucrage. — On peut acheter du sucre brut de Bourbon, qui est excellent et un peu moins coûteux que le sucre raffiné ; mais il faut bien se garder d'employer ce qu'on appelle dans le commerce de la *vergeoise*, que quelques personnes pourraient confondre avec le sucre brut appelé vulgairement *cassonade jaune*. On donne quelquefois, à tort, ce nom à la *vergeoise*, qui n'est autre chose qu'un déchet de ce raffinage et qui sucre beaucoup moins que le sucre brut.

Brulage du café. — Un kilogramme de café brûlé et moulu ne pèse plus que 800 grammes environ, il perd donc 20 pour 100. Comme on le pèse après ces deux opérations, il faut ramener le poids du café cru à celui du café brûlé pour établir ses proportions, c'est-à-dire compter 800 grammes de café brûlé et moulu pour 1 kilogr. de café cru, après qu'il a perdu 20 pour 100 ou 1/5. Lorsqu'il est brûlé *blond* il ne perd que 180 grammes par kilogr., tandis que, lorsqu'il est brûlé *noir*, il en perd jusqu'à 220. Mais le café blond ne peut donner, à égale quantité, une couleur aussi foncée à l'infusion que le café noir, et peut-être le café noir satisfait-il davantage l'œil de ceux auxquels il est destiné, habitués qu'ils sont à le voir très-noir dans les auberges. Cependant il ne faut pas trop brûler le café, parce qu'il perd alors son parfum et son effet stimulant et tonique.

Mouture du café. — On doit moudre le café aussi fin que possible; c'est le seul moyen d'en extraire tout l'arome quand on veut le boire en décoction.

Voici maintenant comment je procède :

Confection de café frais. — Je fais deux litres de café à la fois ; j'emploie 80 grammes de café brûlé et moulu, équivalant à 100 grammes de café cru. J'introduis le café en poudre dans une cafetière avec deux litres deux décilitres d'eau froide ; je délaye avec soin la poudre en versant l'eau, afin d'éviter qu'elle remonte à la surface sous forme de poudre sèche, et j'expose le liquide au feu. Après dix minutes d'ébullition, je retire la cafetière du feu et je laisse reposer le liquide au moins pendant six heures. Je décante, et j'obtiens deux

litres de *café clair;* deux décilitres ont été absorbés par le café ou dissipés par l'ébullition. Je fais fondre dans le liquide 150 grammes de sucre, ce qui ramène son volume à deux litres.

PARTI A TIRER DU MARC DE CAFÉ. — Aussitôt que j'ai décanté le café, je reverse deux litres deux décilitres d'eau sur le marc et je remets la cafetière au feu. Après quelques moments d'ébullition je la retire et je laisse reposer le tout jusqu'au lendemain. Je décante alors, et je me sers de cette seconde décoction pour préparer du nouveau café; elle est encore assez parfumée, assez colorée, pour améliorer la qualité du café frais.

RATION PAR REPAS. — La ration nécessaire à mon personnel est remise chaque jour à la cuisinière, qui la fait chauffer dans une petite cafetière. Ce café est distribué le matin après le premier repas.

La quantité que je donne est un peu moins considérable que la *célèbre demi-tasse*, qu'on est dans l'usage de faire déborder jusque dans la soucoupe. Le café est un peu moins sucré et moins fort, mais il a encore une action salutaire très-satisfaisante. Pour l'obtenir aussi fort que dans les bons cafés et en donner autant, il faut mettre 100 grammes de café brûlé au lieu de 80, et réduire le nombre des rations obtenues du litre à six au lieu de sept; mais il est alors bien moins sucré; pour qu'il le soit autant, il faut augmenter considérablement la proportion de sucre.

SECTION II. — ÉCLAIRAGE DE LA FERME.

L'éclairage est une faible dépense dans une ferme. Dans certaines contrées, les gens de la campagne s'éclairent avec de la chandelle, dans d'autres avec des torches de résine ou avec des lampes en étain dans lesquelles on brûle de l'huile commune, production du pays.

RÉSINE. — La résine est fumeuse et éclaire mal, je ne puis en conseiller l'usage.

CHANDELLE. — La chandelle coule facilement en toutes saisons dans une chambre de ferme mal close, et dont on ouvre sans cesse la porte d'entrée. Elle coule plus facilement encore pendant les chaleurs de l'été, et il est difficile de la conserver. Je donne donc la préférence aux lampes d'étain.

LAMPE D'ÉTAIN. — Elle est fort simple, et composée seulement

d'un support en forme de chandelier, surmonté d'un petit globe garni d'un couvercle mobile percé de deux trous. Par l'un des trous on introduit la mèche de coton qui va tremper dans l'huile contenue dans le globe ; l'autre trou sert à l'introduction de l'air et de l'huile. Le petit réservoir à huile peut être suspendu sur deux montants, sans y être fixé, de manière qu'en transportant la lampe il conserve son aplomb, de telle sorte que l'huile ne peut être répandue, bien que la lampe soit tenue inclinée. Ces lampes consomment environ pour 1 centime d'huile par heure; elles sont d'un usage général dans l'ouest de la France; on y brûle l'huile des mauvaises noix. Elles coûtent 2 ou 3 francs, et peuvent durer longtemps. On fabrique d'ailleurs chaque jour des lampes nouvelles, perfectionnées et à bas prix qu'on peut substituer à la lampe d'étain.

Lampe suspendue. — Si on a un grand nombre de domestiques, il est avantageux d'avoir une lampe simple, qui, suspendue au plafond le plus près possible de la cheminée, peut être montée ou descendue au moyen d'une poulie et d'un contre-poids. Lorsque le souper et le travail qu'il exige sont terminés, on descend la lampe, chacun alors peut s'en approcher pour travailler.

Lanterne. — Il faut surveiller avec vigilance le bon entretien des lanternes, parce qu'il faut exiger qu'on s'en serve exclusivement dans les écuries. Il vaut mieux placer dans les lanternes de petits lampions qu'on alimente avec de l'huile que de la chandelle, qui fond toujours très-vite. Ces petits lampions, dont le système est à peu près semblable à celui des lampes d'étain dont je viens de parler, ont une base de la forme et de la grosseur d'un bout de chandelle; on peut les placer dans toutes les lanternes et même dans tous les flambeaux. Ils sont en fer-blanc et coûtent 75 centimes. On en fabrique en verre épais qui ne coûtent que 50 centimes. J'engage beaucoup les fermières à en munir toutes leurs lanternes. Lorsque l'huile, en s'épaississant et en se desséchant, salit ces petits lampions et les empêche de donner la clarté habituelle, il suffit de les faire bouillir dans un peu de lessive et de les frotter avec un petit balai; on les décrasse parfaitement. On peut aussi employer ce moyen pour nettoyer le corps de la lanterne, qui est promptement sali par la fumée.

Les lampions de fer-blanc portent une mèche plate cirée qu'on abaisse et qu'on remonte au moyen d'une petite roulette. Leur usage est également très-commode pour le service intérieur de la ferme.

SECTION III. — Emploi du temps des servantes.

Le temps est ce qu'il y a de plus précieux dans la vie, parce que chaque moment qui s'écoule disparaît d'une manière irréparable ; il faut donc veiller à l'employer le mieux possible. Outre les soins domestiques qui sont à peu près les mêmes pendant toute l'année, les servantes peuvent accomplir une foule de travaux utiles, mais qui varient selon la saison.

Travaux d'été. — En été les servantes ont à s'occuper des travaux des champs, des fenaisons, des moissons, des binages légers, des sarclages des grains et autres récoltes. Aussi la Providence, par la longueur des jours, semble-t-elle avoir doublé la vie à l'époque des grands travaux de la campagne.

Travaux d'automne. — En automne on emploie les servantes à la récolte des plantes sarclées, à cueillir les fruits, à vendanger, etc.

Travaux d'hiver. — En hiver, le travail du dehors cesse pour les servantes ; elles s'occupent des travaux intérieurs et préparent tout ce qui pourrait entraver le travail en été.

Elles peuvent employer leurs soirées à filer, lorsqu'elles n'ont rien de plus utile à faire. On obtiendrait bien plus de fil si on pouvait habituer les servantes à filer au rouet, dans les pays où elles filent au fuseau : on y parviendra facilement en y habituant les jeunes filles; leur exemple sera bientôt suivi. Cependant je ne voudrais pas abandonner entièrement l'usage du fuseau, parce que ce travail peut être fait dans les moments perdus, et a l'avantage de pouvoir être pratiqué partout sans le moindre embarras, aux champs, debout, en marchant.

Les rouets communs, propres à filer de gros fil, valent 5 à 6 francs, et si on en a soin, ils durent plus que la vie d'une femme. C'est une erreur de croire que le fil filé au rouet ne vaut pas celui qui est filé au fuseau. Les rouets d'invention moderne, dont les plus communs ne coûtent que 10 francs, donnent avec moins de fatigue pour la fileuse un fil encore meilleur.

Confection et raccommodage du linge et des vêtements. — On peut, lorsqu'on n'a pas de chanvre à faire filer, faire tricoter les servantes; lorsqu'on a des enfants, on peut faire remonter leurs bas, faire tricoter des chaussettes de laine, etc.

Il faut aussi veiller à ce que les servantes raccommodent leur linge et préparent leurs vêtements d'été, afin qu'elles ne soient pas obligées de s'en occuper dans la belle saison; si l'on n'avait pas cette prévoyance pour elles, elles n'y songeraient pas. Une fermière doit avoir le même soin pour les vêtements des hommes. Le linge de ménage de la ferme doit être remis en ordre et parfaitement raccommodé.

Travaux du printemps. — Les servantes continuent la plupart des travaux d'hiver. Elles s'occupent de la basse-cour; les volailles ont besoin de plus de soins au printemps que dans toute autre saison.

CHAPITRE III

BASSE-COUR

I. — Importance de la basse-cour.

La basse-cour a toujours tenu un rang relativement considérable dans les revenus de la ferme; tous ceux qui ont voulu se priver de son secours s'en sont bientôt repentis. Les prétextes n'ont pas manqué au mauvais vouloir, quand il s'est agi ou de réduire le nombre des oiseaux de basse-cour ou d'en supprimer tout à fait l'élevage; mais l'expérience et la comptabilité ont démontré que les produits quotidiens de la basse-cour forment, à la fin de l'année, une somme importante, qu'aucun autre produit ne remplace. La basse-cour est la corne d'abondance de la fermière; le vide ne s'y fait jamais quand on sait l'administrer, c'est comme un chapelet qui tourne sans cesse dans les doigts et dont on ne trouve pas la fin. *Il ne suffit pas*, dit un proverbe, *que le coq gratte, il faut que la poule ramasse*. Le coq, c'est assurément le fermier, le chef de l'exploitation dont les travaux assurent l'avenir; il sème et il récoltera; mais en attendant la moisson que tant d'événements peuvent compromettre, sa compagne, économe, prévoyante et laborieuse, ramasse un peu chaque jour, et, les petits profits multipliés finissent par peser d'un grand poids dans

la balance où l'on dépose un à un les écus destinés à l'acquittement de l'impôt et du fermage.

La basse-cour en Angleterre. — Les Anglais avaient proscrit de leurs fermes presque toutes les volailles comme bêtes voraces et pillardes, ingouvernables, dévorant la semence et la récolte, dépensant plus qu'elles ne rapportent : les Anglais se sont repentis et se sont tout à coup livrés avec ardeur à la création de races énormes qu'ils nous ont ensuite présentées comme des types propres à améliorer nos petites variétés communes, bonnes pondeuses quand on les soigne, rès-productives quand on ne les abandonne pas à la misère.

Les anciennes races de volailles n'ont pas trouvé grâce devant nos voisins, ils les ont grossies, alourdies. Ils en ont fait des géants exigents, qui ne pillent pas parce qu'ils sont confinés avec soin, mais dont la nourriture est ruineuse. Ces oiseaux de basse-cour, hauts et fiers aristocrates, pleins de morgue, donnent beaucoup de viande, mais aussi beaucoup d'os ; les uns ont de la précocité, mais peu de fécondité ; les autres produisent des œufs plus nombreux, mais les femelles, mères ignorantes, ne savent point élever leurs petits; on vante les volailles qui se montrent disciplinées, qui ne grattent ni le sol du parc, ni les tas de fumier, toujours si riches en victuailles ; mais les maraudeurs ont leur utilité, car ils récoltent des masses de nourriture que les autres laissent perdre en dédaignant de les chercher ; presque toutes les races anglaises ont la chair dure et peu savoureuse; il en est qui donnent presque autant de viande que nos plus chétives bêtes à laine, mais que la saveur de cette viande est différente et comme nos petits poulets, quand on les soigne, leur sont supérieurs sans avoir coûté autant !

La basse-cour en France. — En s'occupant des volailles, les Anglais ont pris une fausse route; ils ont dépassé le but sans l'atteindre. La basse-cour ne doit pas être une succursale de l'étable ; elle n'élève pas en vue de la boucherie, ses produits ont une autre destination. Nous avons visé moins haut, nous sommes restés en deçà de la perfection désirable et cependant, en fin de compte, nous avons agi plus sagement que nos rivaux. Nous avons des basses-cours très-peuplées de variétés excellentes quand nous daignons les entretenir, mais le plus grand nombre de nos volailles est in érieur, parce que nous les laissons dans l'abandon ; les races sont bonnes en général, mais le mode d'éducation est défectueux, ou plutôt l'état de sauvagerie, l'oubli

des soins hygiéniques les plus simples, nuisent tout à la fois au développement et au rendement. Nous récoltons d'immenses quantités d'œufs et nous en exportons pour des sommes considérables, mais nous pourrions accroître encore beaucoup la production des œufs comme la production de la viande. Nous trouvons ici les extrêmes les plus marqués. A côté des chapons de la Bresse, des poulardes du Maine, des magnifiques volailles de Normandie, de Barbézieux, combien apporte-t-on encore sur les marchés de poulets étiques dont la chair n'est pas faite ? Combien de poules qu'on a laissées vieillir par ignorance et dont la viande ne résiste pas moins au couteau qu'à la dent ! Que de profits manqués par incurie ou faute de savoir et quelle pauvre alimentation au lieu d'aliments salubres et succulents !

Les Anglais ont cherché à obtenir plus de viande, nous nous sommes contentés de faire produire à nos volailles plus d'œufs : nous pouvons facilement obtenir beaucoup plus dans les deux ordres de produits. Nos basses-cours renferment en trop grand nombre des pondeuses médiocres qu'il faudrait consommer dès qu'on a reconnu en elles ce défaut ; puis, tout en conservant nos plus précieuses races, sans les altérer par des croisements intempestifs ou onéreux, on pourrait les améliorer par voie de sélection intelligente et en obtenir des rendements plus élevés. *Un mauvais animal mange autant qu'un bon.* Cette loi régit toutes nos espèces domestiques et devrait présider également à toutes les combinaisons d'économie agricole, depuis le cheval jusqu'au lapin. Car ce que j'ai dit des volailles peut être appliqué avec tout autant de raison au lapin, négligé chez nous, mais dont la Belgique exporte pour des millions.

2. — Statistique de la production et de l'exportation des œufs.

Quelques chiffres de notre statistique officielle justifieront l'importance que j'accorde à tout ce qui se rattache à la basse-cour.

Les volailles et les œufs entrent pour une part importante dans l'alimentation générale. Je n'ai pas de données précises sur les quantités que la France en produit et consomme, mais je sais par les tableaux officiels qu'en 1853 Paris a consommé 174 millions d'œufs et près de 11 millions de kilogrammes de volailles.

Les comptes rendus de l'administration des douanes nous apprennent aussi qu'en 1855 notre importation d'œufs en Angleterre a été

d'environ 8 millions de kilogrammes d'œufs, ce qui, à raison de 50 grammes, poids moyen de chaque œuf, forme un total de 160 millions d'œufs, dont la valeur, à raison de 5 centimes l'œuf, soit de 1 fr. le kilogramme, est de 8 millions de francs. Si l'on admet avec M. Dailly qu'une poule ponde 90 œufs en moyenne pendant les cinq premières années de sa vie (ce que je crois exagéré), on trouve que cette exportation est le produit d'environ 1,800,000 poules. L'Angleterre est donc pour ce produit de l'industrie de mes fermières un marché qui leur paye, chaque année, un tribut de 8 millions de francs.

Un produit qui a cette importance mérite d'être étudié avec attention.

SECTION I. — Bassse-cour, Poulaillers, Parcs, Boite a élevage.

1. — Disposition générale de la basse-cour.

La basse-cour est rarement bien aménagée. Nous ne pouvons nous en étonner : quand le cultivateur prend si peu de soin pour se loger sainement, il est naturel qu'il n'installe pas mieux ses animaux.

La basse-cour doit être vaste, son sol doit être sablonneux ou en pente, de telle sorte que l'eau n'y séjourne jamais. S'il gardait l'eau, c'est-à-dire s'il *gâchait*, comme on dit à la campagne, il faudrait l'assécher à l'aide du drainage.

Exposez la basse-cour soit au midi, soit au levant et plantez-la d'arbres ou d'arbustes qui, pendant les chaleurs de l'été, puissent donner aux poules un bel ombrage, par exemple, de groseilliers, de mûriers blancs ou hybrides, qui poussent avec une rapidité extrême quand ils ont été plantés avec soin et dont les poules mangent les fruits avec avidité, ou d'acacias, dont elles mangent aussi avec plaisir les fleurs, les graines et les feuilles qui tombent, soit par accident, soit naturellement.

Dans tous les cas, la basse-cour doit être abritée des vents du nord à défaut d'une construction quelconque, un mur de 2 mètres de haut suffira si on veut la clore complétement; les trois autres côtés peuvent être fermés par une haie, par des planches à claire-voie ou par un simple treillage de 1^{m},80 de haut, parfaitement clos à sa partie inférieure, afin que les poussins ne puissent s'échapper et que les animaux qu'on veut exclure de la basse-cour ne puissent y pénétrer.

Dans la plupart des cas cependant il vaut mieux que la cour reste ouverte, car les poules enfermées coûtent plus qu'elles ne rapportent.

Une bonne basse-cour doit présenter :

Un terrain spacieux pour les ébats des poules;

Une clôture pour les isoler et empêcher leurs dégâts dans les champs voisins et leurs rapports avec des coqs d'une race proscrite;

Un hangar;

Une trémie ou une auge;

Un abreuvoir si la cour manque d'eau;

Une fosse à cendre;

Un poulailler garni de perchoirs et de nids ou pondoirs.



Grav. 78. — Hangar rustique.

Hangar. — Un hangar rustique (grav. 78) est fort utile dans une

basse-cour. Il convient de le relier au poulailler par un prolongement. On ménage ainsi aux volailles un passage à sec du poulailler au hangar qui leur sert de refuge contre la neige, la pluie et le vent. Son sol doit être sec et un peu plus élevé que celui de la basse-cour, afin que l'eau ne puisse y refluer ou y séjourner. En hiver, il est bon de le couvrir d'une couche épaisse de fumier où les poules trouvent de la chaleur et une distraction dans la recherche des vermisseaux qu'elles y peuvent découvrir; le fumier doit être souvent retourné; on le renouvelle tous les mois.

Auge et trémie. — Au lieu de jeter la nourriture aux poules à certaines heures, on peut la placer dans une auge ouverte ou dans une trémie spéciale. Cette trémie contient de petites cases fermées par une trappe à bascule qui s'ouvre sous le poids de la poule, du poussin ou même du pigeon qui s'y pose.

Abreuvoir. — L'abreuvoir, de forme carrée et peu élevée, doit être en terre cuite et à bords plats; il faut le remplir d'eau fraiche deux fois par jour et le placer à l'ombre pour que le soleil ne l'échauffe pas trop en été. Pendant les grands froids d'hiver, pour que l'eau n'y gèle pas, on le rentre dans le poulailler. C'est une grande faute de laisser les poules boire dans une mare infecte dont l'eau putréfiée leur donne des maladies graves. S'il y a à leur portée une de ces mares, il est difficile de les empêcher d'aller y boire, il faut la détruire. L'abreuvoir n'est utile que lorsque les poules n'ont pas à leur disposition une bonne eau de source ou de ruisseau.

Fosse a cendre. — Il faut établir dans chaque basse-cour une petite fosse qu'on remplit de cendre ou de sable très-fin, afin que les poules puissent aller s'y poudrer, ce qui est pour elles un grand plaisir et ce qui les débarrasse des insectes qui les tourmentent. Cette fosse est surtout utile dans les cours closes.

2. — Poulailler.

On établit dans une dépendance de la basse-cour le poulailler, c'est-à-dire le logement des poules.

Construction. — On le construit, soit en planches, soit en maçonnerie, soit en terre et en pierraille, mais toujours à parois soigneusement unies, afin d'éviter les crevasses qui recèlent les mites et les autres insectes. Il doit être appliqué contre un mur exposé au le-

vant ou au midi; les autres expositions ont des inconvénients graves. Ses dimensions, variables en raison du nombre des volailles qu'on veut y loger, seront telles que les volailles n'y soient ni trop entassées, ni trop au large. Il sera convenablement aéré et couvert en chaume, ce qui lui conserve de la fraicheur en été, et le préserve des grands froids d'hiver. Le sol en sera sec et élevé, afin de le préserver de toute humidité.

Fenêtres. — Les fenêtres du poulailler doivent être munies d'un grillage en fil de fer et d'un volet extérieur, qu'on laisse ouvert nuit et jour dans les temps ordinaires, et en été pendant les nuits, pour que l'air se renouvelle plus facilement; l'hiver, on tapisse les fenêtres de paillassons épais et on les tient fermées nuit et jour, pour préserver les volailles du froid; l'été, on ferme les volets pendant le jour, pour préserver les volailles de la grande chaleur.

Porte. — La porte, qu'on tient toujours fermée, aura une ouverture placée à $0^m,15$ de terre et fermant avec une petite planche glissant dans des coulisses. On tient cette planche levée pendant le jour. Cette petite porte ne doit avoir que juste la dimension convenable pour permettre à une poule de passer. Si on laissait la grande porte ouverte, on exposerait les poules aux attaques des chiens.

Nettoyage du poulailler. — Le poulailler doit être nettoyé chaque matin, si c'est possible. Tous les trois mois il faut enlever la partie superficielle de l'aire et la remplacer par du sable sec. Il est bon de la couvrir d'un peu de paille fraiche, qu'on renouvelle fréquemment. Tous les trois mois aussi, on nettoie les perchoirs, les échelles et les pondoirs. Ces soins de propreté sont indispensables. Enfin, une fois au moins par an, on gratte et on fait blanchir à la chaux les murs et le plafond, afin de détruire les insectes qui y pullulent facilement. Si, malgré ces soins, on ne parvient pas à détruire la vermine, il faut couler du mastic de Dyle dans tous les petits interstices des murs et les faire crépir avec un bon mortier de chaux et de sable; mieux vaudrait sans doute commencer par là, lorsqu'on fait construire. Le crépissage à la chaux hydraulique forme un enduit très-uni et très-dur, qui ne donne aucun accès aux insectes.

Division du poulailler. — Le poulailler doit être séparé en deux compartiments; l'un d'eux est réservé aux couveuses et aux poules qui ont des poussins. Les deux compartiments peuvent communiquer ensemble au moyen d'une porte qu'on ferme à volonté; mais ils

doivent avoir chacun une issue sur la basse-cour ou sur un parc particulier.

3. — Parcs.

Parc et terrain d'élevage annexés au poulailler. — Lorsqu'on s'occupe en grand de l'élève des poules, la partie du poulailler destinée aux couveuses doit communiquer avec une petite cour particulière ou parc clos, exposé comme elle au midi ou au levant. Si le parc est très-petit et si l'accumulation des fientes y détermine des exhalaisons malsaines, il faut en retourner le sol et y semer de l'orge, de l'avoine ou du blé. Les poules s'amusent à gratter la terre et y trouvent les graines germées, dont elles sont très-friandes. Si l'on veut préserver une partie du semis, on le couvre d'une claie jusqu'à ce que les graines aient levé.

On fait sortir dans ce parc, au moment de la distribution de la nourriture, les couveuses et les mères qui ont des poussins assez jeunes pour qu'il y ait inconvénient à les mêler aux autres volailles.

Pendant la ponte du printemps, on enferme aussi dans ce poulailler particulier et dans ce parc quelques poules et un coq de choix, afin d'avoir des œufs d'élite à donner aux couveuses. A l'automne, on peut encore y placer les volailles dont on commence l'engraissement avant de les mettre dans les épinettes, comme je vais le dire.

Lorsqu'on se livre en grand à l'élevage des poules, ce parc doit avoir 5 à 6 ares pour 25 à 30 poulets de forte race.

Comme la basse-cour, le parc doit être clos et être garni d'un hangar, d'une trémie, d'un abreuvoir, d'une fosse à cendre et d'arbres.

4. — Boîte à élevage.

On peut placer dans le parc des boîtes à élevage inventées par M. Jacque (grav. 79). Il faut qu'elles soient exposées au levant et distantes de 7 à 8 mètres les unes des autres; on y enferme les poussins pendant toute la nuit et parfois même pendant le jour quand le temps est humide ou froid. Chaque boîte a 1m,30 de large sur 0m,80 de haut; elle est faite mi-partie en bois blanc, mi-partie en chêne.

Ces boîtes, qui doivent être construites avec des soins tout particuliers, préservent du froid et de l'humidité du soir et du matin les couvées précoces et tardives: elles sont alors indispensables pour en assurer le plein succès. On trouvera à leur sujet de minutieux détails

dans l'excellent ouvrage de M. Ch. Jacque, intitulé le *Poulailler*[1].

Perchoir. — Le perchoir est composé ordinairement d'une simple barre de bois blanc a arêtes abattues et épaisse d'environ 0m,08 ; on



Grav. 79. — Boîte à élevage.

l'établit de la longueur du poulailler et on la fait poser sur deux petits tasseaux scellés dans les murs, l'un d'un côté, l'autre de l'autre côté du poulailler. Il doit être placé à 0m,40 ou 0m,50 du sol et être bien fixé, pour qu'il ne vacille pas et pour que les poules puissent y trouver une position tranquille pour le sommeil.

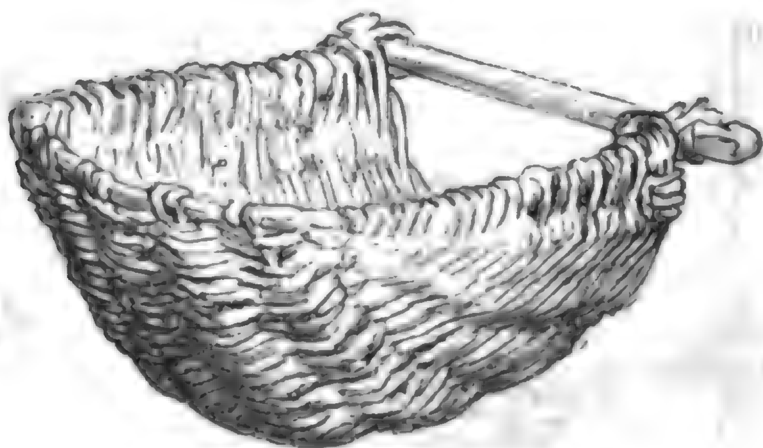
On emploie aussi comme perchoir une échelle de largeur propor-

[1] Le *Poulailler* par Ch. Jacque, 1 vol. in-8° de 356 pages et 120 gravures. — Prix : 7 fr. 50 c.

tionnée à celle du poulailler et dont les échelons sont assez écartés les uns des autres pour que les volailles s'y placent à l'aise; les échelons doivent être à arêtes adoucies sans être complétement cylindriques; car, dans ce cas, ils causent souvent aux volailles la difformité qu'on appelle le *brichet.*

Cette échelle doit être inclinée de telle façon que la fiente des volailles placées sur les échelons supérieurs ne tombe pas sur celles qui occupent les échelons inférieurs. Le premier échelon doit être assez bas pour que les poussins puissent y monter dès qu'ils commencent à percher. Cette disposition est infiniment préférable à toutes les autres, et permet de loger un bien plus grand nombre de bêtes dans le même espace, sans qu'elles soient entassées les unes sur les autres. C'est la même disposition que celle d'un gradin disposé pour recevoir des pots de fleurs. Chaque poule adopte une place qu'elle occupe habituellement.

Nid ou pondoir. — Le pondoir (grav. 80) généralement en usage est



Grav. 80. — Nid ou pondoir.

fait en osier grossier; on le trouve chez tous les vanniers; il est demi-circulaire et a 0^{m},30 de largeur, 0^{m},35 de longueur et 0^{m},20 de profondeur. Le morceau de bois qui supporte le pondoir doit avoir à chaque bout un petit renflement qui empêche les anneaux de l'osier de s'échapper. Il faut qu'il soit mobile, afin qu'on puisse de temps en temps le retirer et le laver à l'eau bouillante pour le débarrasser des insectes et de la fiente qui s'y accumulent. Il doit être tapissé d'une couche de paille brisée qu'on renouvelle toutes les semaines. Les clous qui le soutiennent doivent être placés à 0^{m},40 du sol, afin que les poules puissent y entrer facilement; dans chaque pondoir

on met un œuf de plâtre; c'est une mauvaise habitude d'y laisser tantôt un œuf, tantôt un autre, parce que, si par hasard on y laisse longtemps le même œuf, il pourrit.

En Poitou, on emploie comme pondoirs des paniers en osier de forme cylindrique et sans anses qui ont servi à la boulangerie.

On fabrique aussi aux environs de Paris des pondoirs en osier de forme à peu près carrée; leur longueur est de $0^m,38$ sur $0^m,30$ de large; ils ont en haut $0^m,30$ et au fond $0^m,24$; leur profondeur intérieure est de $0^m,26$; ces dimensions conviennent aux poules de toutes grosseurs; ils sont recouverts d'un couvercle à claire-voie. On les garnit d'une couche de paille bien brisée et d'un morceau d'une vieille étoffe de laine de la dimension du couvercle; il sert à couvrir le panier quand la couveuse l'occupe, et à couvrir les œufs quand elle les quitte pour aller prendre ses repas.

Dans certains cas, il est préférable de faire, dans l'épaisseur des murs du poulailler, de petites cases carrées ou arrondies, de grandeur convenable pour qu'une poule puisse s'y placer facilement pour pondre; elles doivent avoir en avant un petit rebord de $0^m,08$. Ces cases, garnies de paille un peu froissée et souvent renouvelée, sont pratiquées à un mètre du sol environ. On fixe en avant, par des tenons en fer, une planche de $0^m,25$ à $0^m,30$ de largeur, qui sert en quelque sorte de corridor aux nids. Grâce à cette planche, chaque poule peut gagner le pondoir qui lui plaît. On place aux deux extrémités de ce corridor une planche garnie de petits tasseaux de bois cloués à $0^m,25$ de distance les uns des autres; cette planche, inclinée depuis le nid jusqu'au sol, est une sorte d'échelle qui permet aux poules de monter facilement jusqu'à leur nid.

Au-dessus de la rangée des nids on dispose une planche qui puisse s'abaisser, de façon à en fermer l'entrée le soir, afin d'éviter que les poules et surtout les poussins en fassent leur couche et les salissent inutilement. Cette planche peut être tout simplement suspendue par des cordes solides attachées à des clous. Il faut la relever tous les matins en allant ouvrir la porte du poulailler; sans cette précaution, les poules ne pourraient pas entrer dans leurs nids. On la tient relevée au moyen d'un ou de deux tourniquets.

Les soins de propreté que j'ai déjà recommandés s'appliquent aux nids et à leurs accessoires comme à tout autre meuble du poulailler.

SECTION II. — La Poule et le Coq.

1. — Races françaises.

A. — Race commune.

La race des poules la plus répandue en France est la race appelée commune, qui est un composé de toutes les autres races.

Les poules communes sont de moyenne grosseur dans les pays où elles sont bien nourries, petites dans ceux où on les nourrit mal; leur plumage est de toutes nuances. Elles sont souvent à demi sauvages, elles volent presque aussi bien que les perdrix, défient toutes les précautions qu'on prend pour s'opposer à leurs dégâts, et ravagent les vergers, les treilles, les semis, en un mot toutes les cultures. Mais, comme en général on ne peut 'pas calculer ou *mesurer* ce qu'elles mangent et surtout ce qu'elles gâtent, une foule de bonnes ménagères de campagne qui ont de ces poules se réjouissent en disant : « Mes poules pondent beaucoup et ne coûtent presque rien à nourrir. » L'élevage de ces poules sera certainement rejeté par quiconque aime à se rendre compte des choses, seul moyen de savoir s'il y a perte ou profit dans quelque entreprise que ce soit.

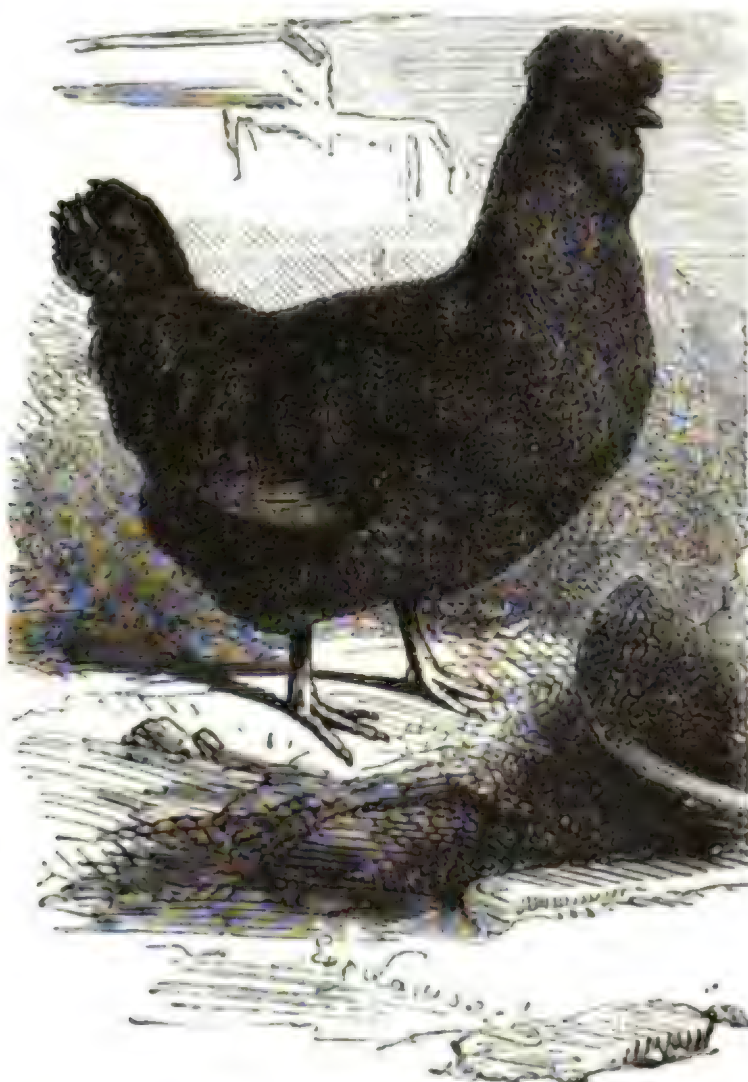
Les poules communes donc, quoique rustiques, bonnes pondeuses et bonnes couveuses, ne sont pas celles que je choisirais pour former une nouvelle basse-cour, à moins que l'habitation soit entourée de terre en friche où les poules puissent aller chercher une partie de leur nourriture sans qu'on ait à souffrir de leurs dégâts. Mais nous possédons aussi des races très-précieuses, ainsi que je vais le dire.

B. — Race de Crèvecœur.

La race normande ou picarde, appelée race de Crèvecœur, du nom d'un village du département de l'Oise où on la trouve très-pure, est incontestablement une des meilleures races françaises et la plus répandue après la race commune.

La poule de Crèvecœur (grav. 81) a les jambes courtes et fortes, les membres gros et charnus, le dos large; ses formes épaisses ont de l'analogie avec celles du bœuf durham, et offrent comme celui-ci de grandes surfaces que remplissent des masses de chair et de graisse.

Le plumage de cette poule est noir ou noir panaché de blanc; elle porte sur la tête une huppe de plumes presque toujours tachetée de blanc; elle a sous le bec une huppe semblable à celle de la tête, mais



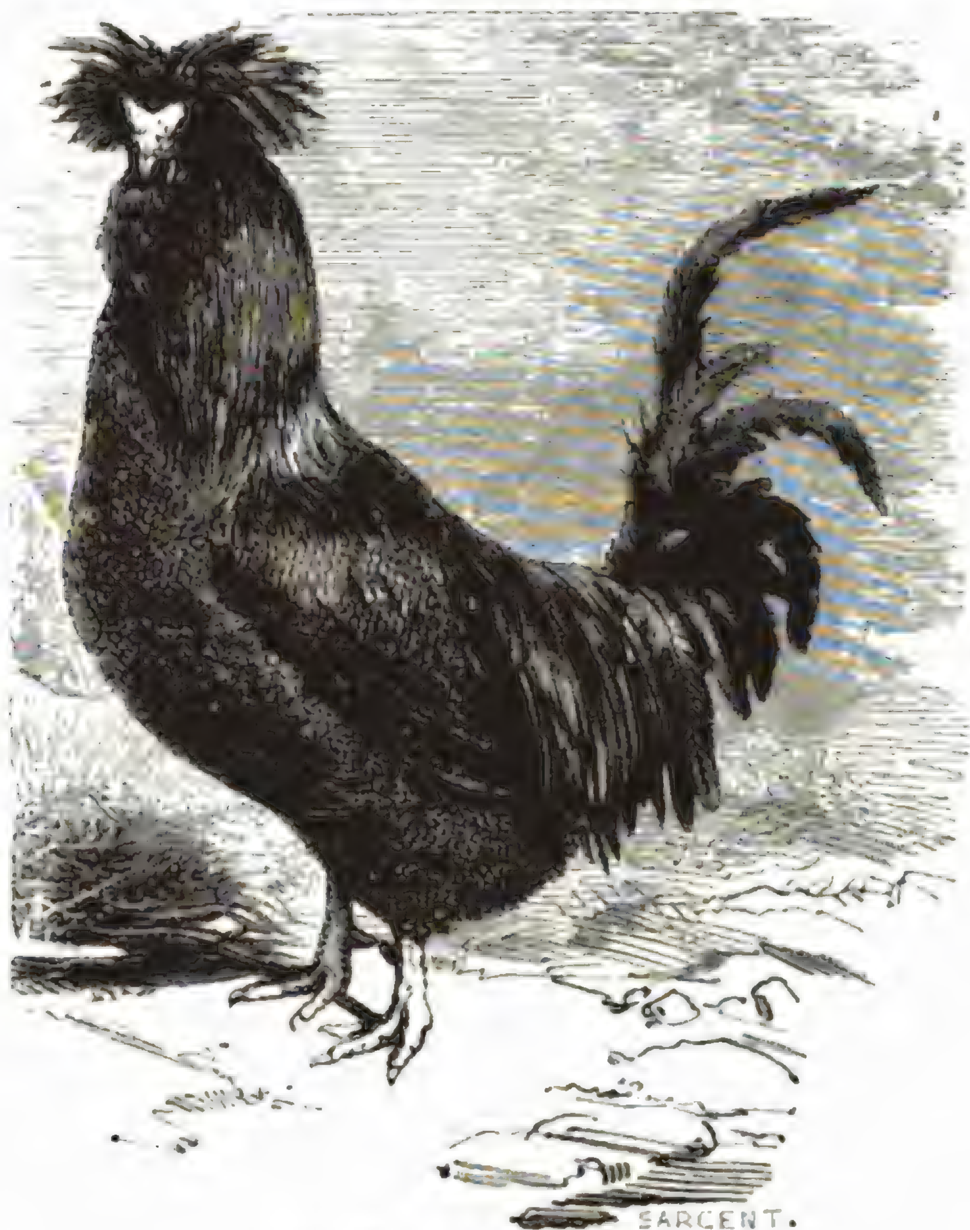
Grav. 81. — Poule de Crèvecœur.

plus petite. Ses habitudes sont sédentaires, elle est très-rustique et n'a besoin d'autre abri qu'un poulailler ordinaire. Sa chair est succulente. La poularde ou le chapon ordinaire arrivé à graisse pèse de 2 à 3 kilog., et on le vend sur les marchés de Paris de 5 à 7 fr.

Elle est bonne pondeuse, ses œufs volumineux pèsent ordinairement 80 grammes, c'est-à-dire une fois et demie le poids des œufs ordinaires, mais elle couve difficilement et casse souvent ses œufs. On a imaginé de confier ses œufs à des couveuses plus patientes et plus adroites.

Le coq (grav. 82) est fier et superbe, sa tête est richement coiffée d'une huppe abondante qui retombe de chaque côté de la tête. Il a aussi une barbe prononcée sous le bec. Si son plumage est noir, sa

collerette et les plumes du croupion sont dorées; s'il est tacheté de blanc, elles sont comme argentées. Sa crête est divisée sur le front en



Grav. 82. — Coq de Crèvecœur.

deux pointes qui affectent à peu près la forme d'un croissant. Il a deux pendants de crête.

C. — Race de Houdan.

La race à laquelle le village de Houdan (Seine-et-Oise) a donné son nom a certaines analogies avec la précédente et ne lui cède en rien.

Le corps, quelque peu arrondi, est bien développé et solidement posé sur les pattes; la tête est forte, la crête est triple, transversale dans la direction du bec, dentelée et charnue; le plumage est caillouté, noir, blanc et jaune-paille; celui du poulet est noir et

blanc; c'est de nos races françaises celle qui pond le plus grand nombre d'œufs, celle dont la ponte chez les poulettes commence dès le mois de décembre, celle dont on obtient par conséquent le plus de poulets précoces, celle enfin qui est le plus facile à acclimater. Elle atteint ordinairement le poids de 3 kilogrammes.

M. Charles Jacque, le plus compétent de tous les auteurs qui ont écrit sur l'espèce galline, a fait de cette race une excellente descrip-



Grav. 83. — Coq de Houdan.

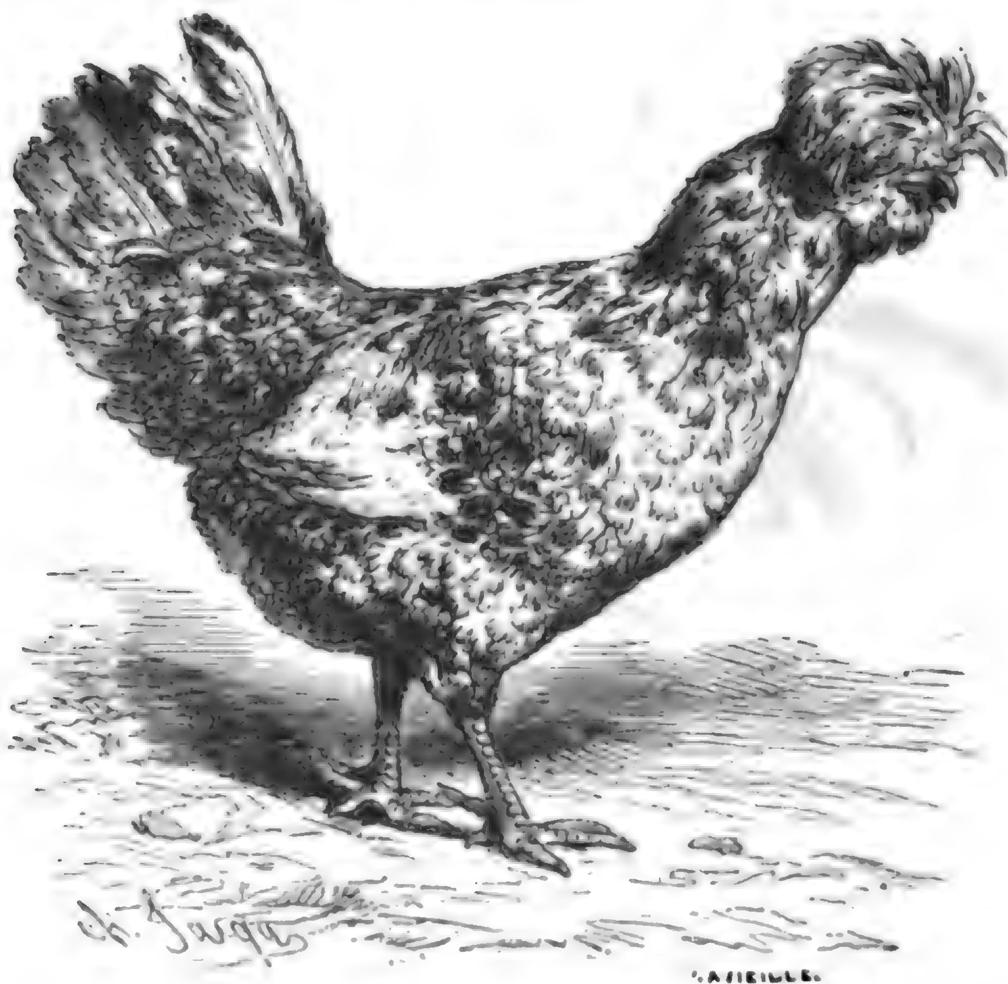
tion dans son *Poulailler*. Nous empruntons les gravures 83 et 84 représentant un coq et une poule de Houdan.

D. — Race de Barbezieux.

La race de Barbezieux (Charente) est entièrement noire, très-forte, très-basse sur jambes et sans huppe; sa chair est très-délicate.

E. — Race de Bresse.

La race de Bresse (Ain) est aussi entièrement noire et sans huppe, mais plus petite que la race de Barbezieux.



Grav. 84. — Poule de Houdan.

Ses ailes sont très charnues, ses os relativement petits; elle prend facilement la graisse. La poule de Bresse est sédentaire, douce, et ne fait point de ravages.

F. — Race du Mans ou de la Flèche.

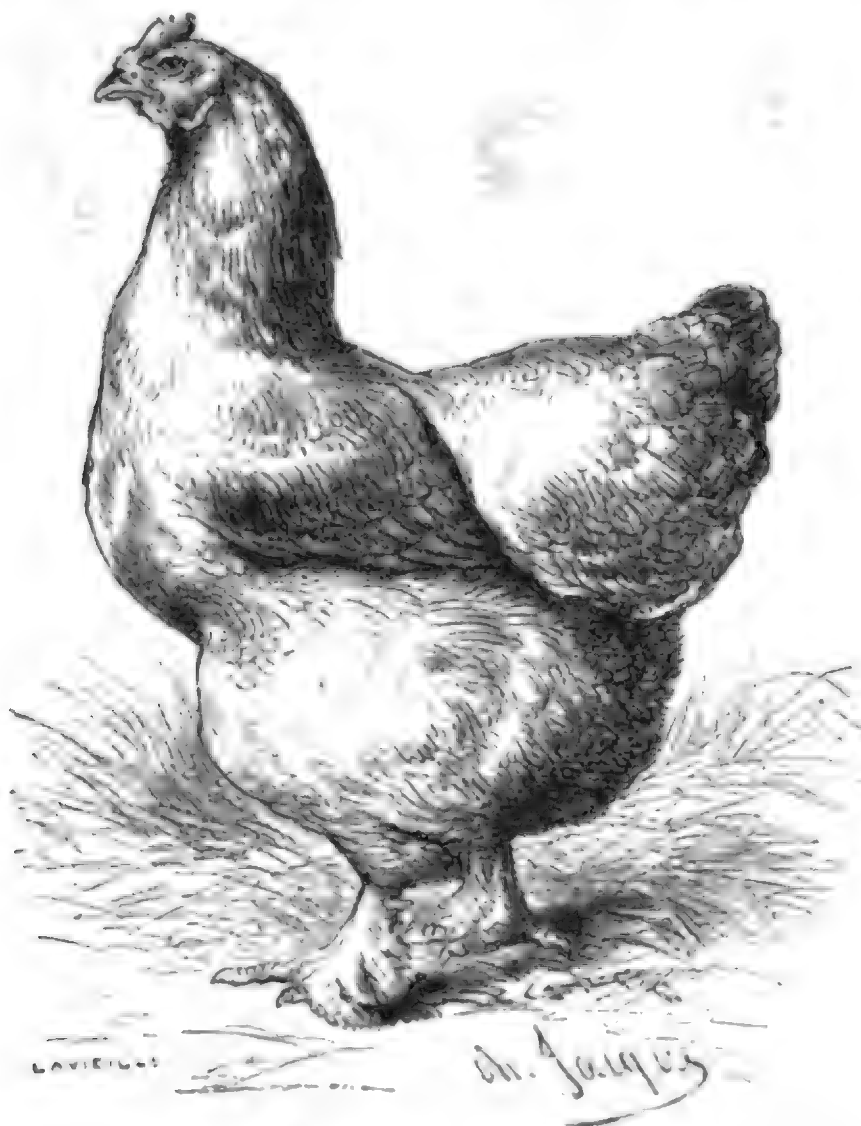
Cette race, très-répandue dans la Sarthe et les départements voisins, a beaucoup d'analogie avec la race de Bresse, et fournit comme elle de délicieuses volailles renommées dans toute l'Europe. Elle ressemble aussi à la race de Crèvecœur, mais elle en diffère par l'absence de huppe; son plumage est en général noir, parfois moucheté de blanc; elle atteint vers huit mois toute sa croissance. Elle n'est remar-

quable ni comme pondeuse ni comme couveuse. Son principal mérite est d'être assez rustique, de prendre la graisse avec une grande facilité, même sans qu'on ait recours au chaponnement, et d'avoir la chair la plus délicate qu'on connaisse.

2. — Races étrangères.

A. — Race cochinchinoise.

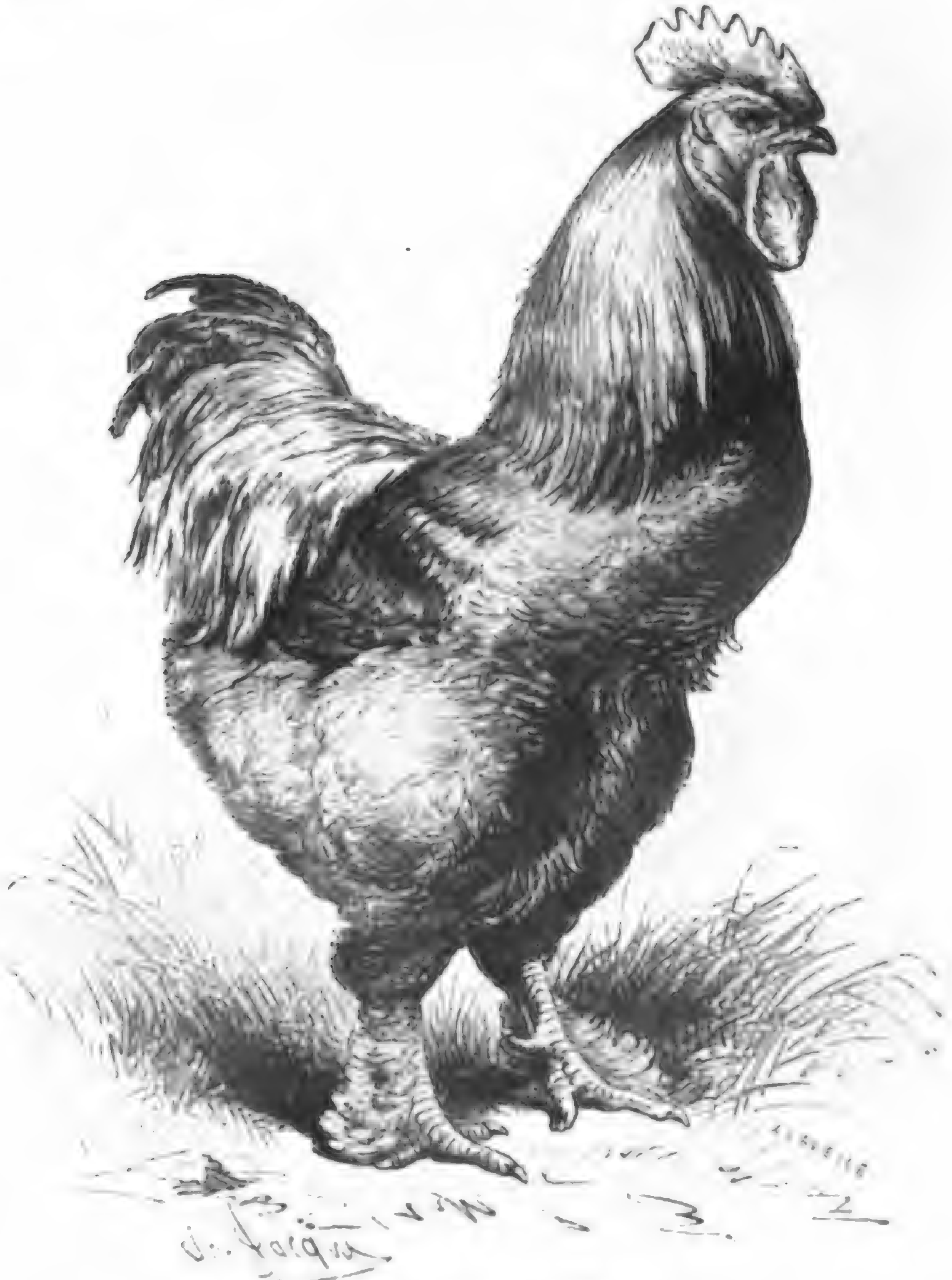
Originaire de la Cochinchine, cette race a été importée d'Angleterre en France. On en connait cinq variétés, qu'on distingue par les noms de *fauve*, *blanche*, *noire*, *coucou*, *perdrix* ou *rouge*. Cette race est d'une taille très-élevée. Une poule d'un an, non engraissée, pèse de 2 à



Grav. 85. — Poule cochinchinoise.

3 kilog., et les coqs jusqu'à 5 kilog. La tête de la poule (grav. 85) est relativement petite, sa face est rougeâtre, sa crête est de petite dimen-

sion, droite et peu dentelée; le corps est développé, et présente en avant une marque brune; les cuisses sont très-charnues, la queue et les ailes très-courtes, les jambes courtes et garnies de plumes; le plumage est brillant et presque toujours jaunâtre; les œufs sont petits et jaunes.



Grav. 86. — Coq cochinchinois.

Le coq (grav. 86) présente à peu près les mêmes caractères, mais plus fortement accusés; ses jambes, notamment, sont beaucoup plus

longues. Malgré sa force, il est calme et modeste, et ne se livre pas, comme les autres coqs, à de continuels combats.

Cette race a excité, il y a quelques années, un engouement universel. On exaltait sa docilité, ses goûts sédentaires, sa précocité, le développement de sa musculature, ses dispositions continuelles à couver et les soins dont elle entoure ses poussins. Un grand producteur anglais, M. Pouchard, déclarait qu'un petit nombre de poules cochinchinoises lui avait produit en un an plus de bénéfices qu'un troupeau de 600 brebis mères; mais alors les coqs et les poules de Cochinchine étaient fort à la mode, et on les payait à des prix exorbitants.

Il n'en est plus ainsi aujourd'hui : s'il est vrai que la poule cochinchinoise possède réellement les qualités que je viens d'énumérer, il est avéré aussi que sa chair est d'un goût peu agréable, surtout quand elle est rôtie; ses œufs sont petits, son engraissement est lent et difficile, elle a enfin le défaut très-grand de consommer une quantité de nourriture hors de proportion avec les produits qu'elle donne.

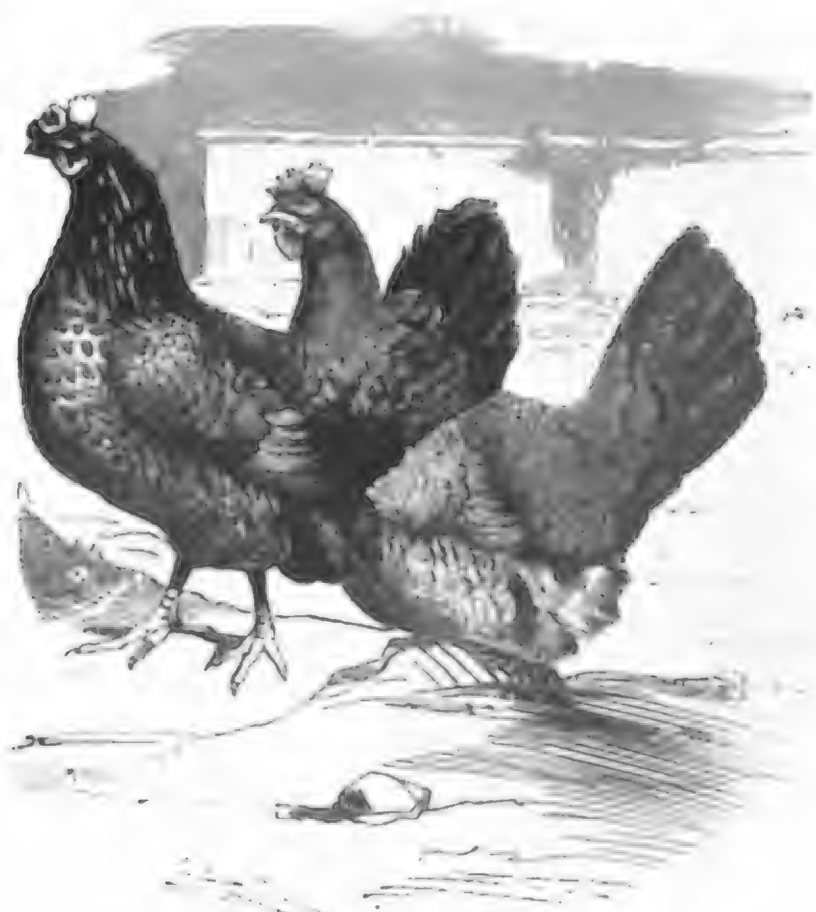
B. — Race dorking.

La race de Dorking, ainsi nommée du mot anglais *Dor*, qui signifie bourdon, et du mot *King*, qui signifie roi (Bourdon du Roi), a eu pour promoteur M. Fischer Hobbs, éleveur de volailles célèbres en Angleterre.

M. Fischer a essayé, dit-il, toutes les espèces, et est arrivé à cette conclusion, qu'il n'y en a pas d'aussi convenable aux fermes ordinaires que les dorkings. Ils ne demandent point de soins particuliers. Ils sont aussi remarquables par la beauté de leur plumage que par leur précocité, leur poids, leur grosseur extraordinaire et la délicatesse de leur chair. La gravure 87 représente des poules et la gravure 88 un coq dorking appartenant à la collection du prince Albert d'Angleterre.

Je sais combien a de poids l'opinion d'un éleveur aussi éclairé que M. Fischer Hobbs, et cependant je n'hésite pas à conseiller à tous ceux qui ne peuvent se permettre impunément le luxe d'essais coûteux de s'abstenir d'élever des volailles dorkings, jusqu'à ce que l'expérience ait prononcé définitivement sur leurs mérites. Un contre-poids aux qualités qu'on leur accorde, c'est d'être d'une constitution un peu

délicate et de redouter beaucoup les effets de la gelée ou de l'humidité. Comme race de croisement, la race des dorkings remplirait sûrement chez nous un rôle utile.



Grav. 87. — Poules dorkings.

C. — Race de Brahma-Poutra.

Originaire des bords du Brahma-Poutra, fleuve qui traverse le royaume d'Assam, en Asie, cette race, encore peu connue en France, est très-estimée en Angleterre, où elle a été introduite seulement en 1853.

Le coq est plein de hardiesse et de fierté; il a plus de développement encore que les coqs cochinchinois. Son plumage est aussi plus riche et plus éclatant.

Le coq Brahma-Poutra qui a obtenu le premier prix, au concours universel de Paris en 1856, pesait près de 5 kilog.; il a été vendu 2,500 francs.

Cette race est, dit-on, rustique, bonne pondeuse, bonne couveuse; sa chair est très-abondante et de bonne qualité; cependant on a promptement renoncé à sa production en France où elle ne paraît

pas devoir se multiplier beaucoup; on a conseillé de l'employer au croisement de nos meilleures races; à quoi bon? Puisqu'elles sont supérieures, n'essayons pas de les gâter.



Grav. 88. — Coq dorking.

D. — Race anglaise.

On connait, en France, sous le nom de race *anglaise*, plusieurs variétés d'une charmante race presque naine (grav. 89), mais qui toutes ont l'avantage de pondre et de couver dans toutes les saisons, de bien élever leurs poussins, d'engraisser facilement et d'avoir une chair très-délicate. Ce sont ces poules qui donnent les poulets précoces connus sous le nom de poulets *à la Reine*.

La poule anglaise est blanche ou d'un jaune mêlé de blanc; elle ressemble à la perdrix rouge, et a presque la délicatesse de sa chair

Elle est pattue, c'est-à-dire qu'elle a des plumes jusque sur les ergots ; elle est basse sur jambes. Elle est assez sédentaire, mais gratte beaucoup, sans cependant faire de grands dégâts. Ses œufs ne sont



Grav. 89. — Poule anglaise.

guère plus gros que des œufs de pigeon. On l'emploie à couver les œufs de faisan et de perdrix. Elle est si douce, elle manie avec tant de délicatesse les œufs qui lui sont confiés, que ces éducations réussissent presque toujours.

Il y a une charmante variété de cette race, à pattes non pattues. La voix des coqs n'a rien d'éclatant, les poules sont très-familières, accourent au moindre appel d'une voix amie, suivent facilement les gens qui les aiment, perchent à côté d'eux sur des branches et leur mangent dans la main. Ces poules ne *grattent* pas, ce qui permet de les élever dans les jardins. Elles sont dans ce moment d'un prix très-élevé ; j'ai vu plusieurs poules de cette race dans un jardin de Paris, elles étaient toutes blanches.

E. — Race de Padoue ou de Pologne.

La race de Padoue (grav. 90) se distingue des autres races par une huppe d'une couleur toujours différente de celle du plumage. Elle est noire si le plumage est blanc, elle est blanche si le plumage est noir. Sa crête est double, et forme à la base du bec une sorte de collerette.

On en connait cinq variétés : *noire, blanche, chamois, dorée, argentée.*

Elle pond beaucoup d'œufs, mais couve mal. Les œufs sont très-



Grav. 90. — Coq et Poule de Padoue.

blancs, et ne pèsent pas, en moyenne, plus de 50 grammes, tandis que les œufs de la poule de Crèvecœur atteignent, en moyenne, le poids de 80 grammes. Le plumage des poussins se développe tardivement, ce qui les rend délicats et oblige à leur donner des soins

incessants, surtout lorsqu'ils éclosent par des temps froids et humides.

On se demandera comment tous ces inconvénients n'ont pas fait renoncer à l'élève de la poule de Padoue. On le comprendra mieux lorsqu'on saura qu'elle est précoce, qu'elle termine sa croissance vers huit mois, qu'elle engraisse facilement et atteint un poids de 2 à 3 kilog.; que sa chair est fine, blanche et très-délicate.

Le coq adulte a $0^m,50$ à $0^m,60$ de haut, la poule, de $0^m,40$ à $0^m,50$.

On est souvent obligé de faire couver les œufs des poules de Padoue par de meilleures couveuses.

F. — Race de Bruges ou d'Hypres.

Elle est rustique et bonne pondeuse; sa ponte commence au mois de janvier et se prolonge jusqu'au mois de septembre; ses œufs sont d'une grosseur remarquable. Elle éprouve rarement le besoin de couver; mais, quand elle s'y décide, elle couve bien et a grand soin de ses poussins.

G. — Race de la Campine.

La poule de la Campine, ainsi appelée du nom de la contrée belge dont elle est originaire, est d'une taille moins élevée que la poule ordinaire. Son plumage est constamment tigré de noir et de blanc. Elle est rustique, peu friande, bonne pondeuse et bonne couveuse, on l'élève très-facilement : elle prend promptement la graisse; sa chair est très-délicate.

H. — Race russe ou rousse.

La poule russe est très-haute sur jambes, fort grosse; mais sa grosseur tient plus aux dimensions de sa charpente qu'à l'abondance de sa chair; elle est mal emplumée, ce qui la rend frileuse. Elle est douce, mais médiocre couveuse; ses œufs sont petits, ses poussins très-difficiles à élever. On a renoncé avec raison à élever cette race en France.

I. — Race espagnole ou de combat.

Race de luxe, elle ne convient dans une ferme ni pour la produc-

tion des œufs, qui est fort limitée, ni pour la chair, qui est médiocre : race de combat, elle n'est bonne qu'à faire gagner ou perdre des paris.

M. Victor Borie en a donné une charmante description dans le *Journal d'Agriculture pratique*, année 1856, tome V.

« Son plumage, d'un noir d'ébène, sa collerette d'un blanc pur, sa large crête rouge crânement posée sur l'oreille, son attitude fanfaronne et matamore, disent assez ses habitudes et sa vaillante destinée. On l'emploie, en Angleterre et aux Indes, à ces luttes barbares qui font la joie de nos voisins, comme elles faisaient le divertissement des conquérants du monde au temps de la décadence romaine.

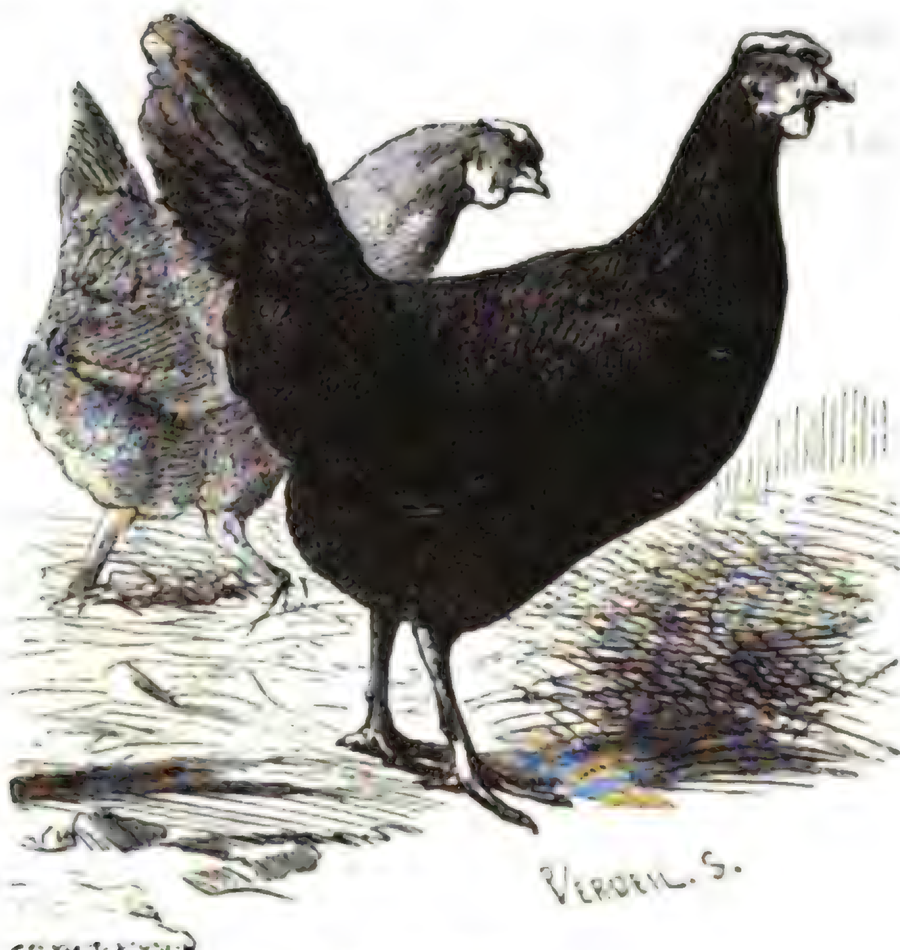


Grav. 91. — Coq espagnol.

« Le coq espagnol (grav. 91) a bien l'air d'un hidalgo fier de sa

haute noblesse et de l'antique renommée de sa race. C'est un grand d'Espagne qui reste couvert devant le roi, et porte le feutre galonné et le panache aussi vaillamment que l'épée.

« Sa douce compagne (grav. 92) est une coquette qui se complaît



Grav. 92. — Poule espagnole.

dans sa fine taille, et ne songe guère aux joies de la maternité. Elle daigne rarement couver, et ses poussins sont fort difficiles à élever. »

En somme, l'éducation de ces volailles doit être proscrite en France, où l'on n'aime pas les combats de coqs. Mais, comme objet d'art et de curiosité, le coq espagnol n'est pas déplacé dans une belle basse-cour.

3. — Avantages comparatifs de chaque race.

Les races de Bréda, de Gueldre, de Hambourg, de Java, de Perse, de Chine, de Cayenne, du Brésil, de la Malaisie, et beaucoup d'autres races, mériteraient d'être mentionnées. Nous n'en dirons rien, parce que nous n'avons pas la prétention de donner ici une nomenclature complète des races. Notre but a été d'appeler l'attention de nos lec-

trices sur les meilleures races parmi celles qu'on élève en France.

En nous résumant, les poules communes pondent beaucoup, couvent bien et élèvent bien leurs poussins; mais elles sont petites, elles engraissent difficilement, leur chair est peu abondante, et elles font de grands ravages dans les jardins et dans les cultures.

Les poules de Crèvecœur, de Houdan, du Mans et de Bresse pondent de gros œufs en assez grand nombre; elles couvent rarement et tard, élèvent assez bien leurs poussins; leurs œufs sont souvent clairs; mais, lorsqu'ils sont bien fécondés, ils fournissent de belles et délicieuses volailles.

Les poules cochinchinoises sont très-rustiques, très-grosses, douces et sédentaires; elles pondent de bonne heure, couvent bien et plusieurs fois dans l'année, et tous leurs œufs sont bons; elles sont très-propres aux croisements, mais elles engraissent mal; leur chair est de qualité médiocre; leurs œufs sont petits; elles ne savent ni chercher leur nourriture ni faire vivre leurs petits, ce à quoi est si ingénieuse notre poule commune, il faut donc y pourvoir constamment, et elles consomment une telle masse d'aliments, que leur élevage ne peut donner de bénéfices.

Les brahma-poutra, plus grosses encore que les cochinchinoises, paraissent avoir les mêmes qualités et les mêmes défauts.

Les dorkings, moins grosses que les deux races précédentes, ont une chair plus succulente.

Les petites races naines anglaises ont toutes les qualités qu'on peut désirer; mais elles ont le très-grand inconvénient d'être très-petites, et, par conséquent, de donner de petits œufs et très-peu de chair.

SECTION III. — Choix des reproducteurs.

Choix des races et des sujets pour croiser ou améliorer une race. — Le choix des races et des sujets est aussi difficile que s'il s'agissait de chevaux ou de bestiaux; mais, soit qu'on veuille former une basse-cour avec un coq et des poules de même race, soit qu'on veuille faire un croisement, il faut choisir les sujets les plus lourds, les plus larges, les mieux portants, à peau blanche, à pattes roses, grises, noires ou blanches. Il faut choisir les poules qui pondent les œufs les plus gros, et préférer les coqs les plus forts et les plus ardents; il

faut surtout que ces sujets possèdent au plus haut degré les qualités qu'on recherche dans leur race ; à ces conditions et pourvu qu'on leur donne de bons soins, une nourriture abondante et appropriée à leur espèce, le succès est certain, le croisement réussit, ou, si l'on agit sur un coq et des poules de même race, non-seulement on maintient la race, mais on l'améliore.

Choix du coq. — Les coqs doivent être choisis avec le plus grand soin ; c'est d'eux surtout que dépend le succès des couvées. Avec un bon coq on n'aura pas ou presque pas d'œufs clairs; avec un mauvais coq, presque tous les œufs seront clairs. Comptez un coq par dix poules, c'est assez. Le préjugé général va bien au delà ; on n'hésite point à donner quinze poules à un jeune coq; mais, faute d'observations suivies avec persévérance, on n'a pas vu que tout coq, même jeune ou vigoureux, néglige toujours plusieurs de ses poules. Cette négligence tient soit à une préférence pour les autres poules, soit à ce que, rebuté par quelques-unes et pouvant choisir dans son nombreux cortége, il s'est déshabitué de leur faire sa cour, et cependant les femelles qui restent ainsi stériles sont souvent les plus belles, celles dont on désirerait le plus obtenir des produits.

Lorsqu'un coq n'a qu'un petit nombre de poules, il les féconde toutes, et le chiffre des éclosions est plus considérable qu'avec quinze poules; de plus, on entretient ainsi peu de couveuses; tout en obtenant de belles couvées complètes, on fait plus d'élèves, et on ne gaspille ni le temps, ni la place, ni la nourriture.

La vigueur de la poule, aussi bien que celle du coq, ne dure que trois ou quatre ans au plus. Après ce temps, la ponte diminue sensiblement, et on trouve un plus grand nombre d'œufs clairs. Il y a donc avantage réel à renouveler la basse-cour de trois en trois ans ; mais, pour ne pas la renouveler toute à la fois, on élague chaque année les plus vieilles poules et les plus vieux coqs, de manière à les remplacer successivement par tiers.

La sélection la plus éclairée doit présider à la reproduction. Il faut réformer sans pitié les bêtes chétives ou mal conformées afin de maintenir la population de la basse-cour à son degré de supériorité ou de l'y amener graduellement et d'en tirer toujours bon parti.

Un coq doit avoir l'œil très-vif, le regard et le port effrontés, le plumage abondant et de nuances très-éclatantes, le bec gros et

court, la crête riche et d'un beau rouge, les pattes armées de vigoureux éperons. Il doit être ardent à caresser les femelles ; aussitôt qu'il trouve quelque chose à manger, il doit les appeler à partager sa trouvaille ; il doit s'occuper le soir de les rassembler pour les faire rentrer au poulailler et se débattre avec beaucoup de force lorsqu'on veut le saisir; il doit chanter souvent et être toujours prêt à défendre les poules. S'il est timide et doux, il ne vaut rien. Les coqs de race cochinchinoise font exception à cette règle, ils sont à la fois excellents coqs et très-doux.

Les coqs perdent souvent par accident ou par maladie leur faculté fécondante. Il faut s'assurer par des observations fréquentes qu'ils remplissent bien leur devoir auprès des poules et qu'ils ne se bornent pas à faire le simulacre de la fécondation. C'est souvent faute de cette surveillance qu'on voit tant d'œufs rester clairs dans les couvées.

A l'âge de trois mois les coqs commencent à saillir les poules; lorsqu'ils sont arrivés à cet âge, il faut les écarter de la basse-cour si on ne veut pas que les poules soient fécondées par eux.

Choix de la poule. — La poule doit être douce, bien emplumée, avoir le bassin large et l'abdomen gros et pendant, très-richement garni de plumes ; elle doit s'occuper constamment à chercher sa nourriture et témoigner la plus grande tendresse pour ses poussins. Si elle était farouche, elle casserait ses œufs quand, pendant l'incubation, on va la prendre sur son nid pour la contraindre à manger, et elle pourrait tuer ses jeunes poussins en marchant dessus lorsquelle les conduit.

Si on ne veut avoir des poules que pour la ponte, on peut se passer de coq; les poules pondent à peu près autant, les œufs sont bons à manger, mais ne sont pas propres à la reproduction. Il y a de petits villages pauvres où il n'y a pas de coqs; on doit donc bien se garder d'acheter des œufs pour les faire couver lorsqu'on n'en connait pas l'origine; mais il ne faut pas oublier que l'on conserve les œufs non fécondés plus facilement que les autres fécondés.

Les poules engraissent facilement et ont une chair délicate lorsqu'elles ont à la fois :

La huppe abondante ; la crête volumineuse ; les pattes ou noires, ou bleuâtres ou d'un blanc rosé ; les os légers ; la peau blanche et fine.

Les poules sont bonnes pondeuses quand elles ont à la fois :

L'oreillon (disque auriculaire situé en arrière du conduit auditif) d'un blanc mat, quand la crête et les barbillons sont rouges et restent rougeâtres, quand la vieillesse a fait disparaître la couleur rouge qui caractérise la jeunesse ; quand elles ont le cul d'artichaut bien développé, c'est-à-dire lorsque les plumes qui entourent l'anus sont touffues, longues et pendantes.

Les poules sont bonnes couveuses lorsqu'elles ont à la fois :

Le corps trapu et bas sur pattes; le cul d'artichaut bien développé; les cuisses garnies de plumes légères et abondantes.

Petits parcs pour conserver des types purs. — Il ne suffit pas de choisir des types purs, il faut les conserver avec soin, afin de pouvoir les utiliser de nouveau l'année suivante; à cet effet, on dispose dans de petits enclos, appelés *parcs*, de petits poulaillers dans lesquels on enferme, à la fin de l'hiver, avant la saison des amours, les types des deux races qu'on veut croiser, par exemple deux coqs exotiques et dix poules de race indigène. Ces types donneront des produits de grosseur et de qualité remarquables, qu'on placera dans la grande basse-cour commune, et qui s'y multiplieront pour servir à la fois à la reproduction et à la consommation.

Mais les types reproducteurs primitifs, ayant été soigneusement gardés à part dans la petite cour, serviront chaque année à former de nouveaux sujets, qu'on continuera à placer dans la grande basse-cour.

Causes de dégénérescence d'une race. — Si on abandonne la meilleure race à elle-même, si on ne la nourrit pas abondamment, si on ne lui donne pas les soins dont elle a besoin, si on laisse pénétrer dans la basse-cour des coqs défectueux ou des coqs de race étrangère, et qu'on ne supprime pas rigoureusement tous les sujets inférieurs, il est certain que la race dégénérera.

SECTION IV. — Amélioration et croisement.

I. — Amélioration.

Conditions dans lesquelles il faut améliorer. — On peut former une bonne basse-cour avec de bons types choisis dans une de nos races françaises exclusivement, et nous engageons les petits cultivateurs à ne pas avoir d'autre ambition. C'est aux cultivateurs riches

à tenter par de sages croisements avec les races étrangères de donner à nos poules les qualités qui leur manquent.

Influence de la nourriture et des soins. — Il est bien constaté aujourd'hui que certaines races, excellentes dans les pays qui les ont formées et qui les conservent par des soins rationnels, peuvent dégénérer au bout de quelques années, même dans des contrées analogues et voisines, si on ne leur donne pas la nourriture et les soins qu'elles recevaient dans leur pays d'origine.

2. — Croisement.

Manière d'opérer les croisements. — Pour que les croisements réussissent à former une bonne race, il faut apporter à sa formation des soins persévérants; car, chaque race ayant une force propre, la plus puissante des deux races, qui n'est pas toujours la meilleure, domine souvent dans les produits après deux ou trois générations, ou bien les produits peuvent dégénérer et ne présenter qu'à un faible degré les qualités particulières aux types primitifs.

Il est possible de parer à ces inconvénients en redonnant aux croisements du sang de la race qui semble perdre de sa puissance et en supprimant avec soin les individus dégénérés.

La question du croisement des races est un sujet grave dans toutes les espèces domestiques, il est encore tout nouveau et absolument neuf dans l'espèce galline. Le principe du croisement des races, judicieusement appliqué, est fécond en résultats précieux; mais, s'il est mal appliqué, il peut faire beaucoup de mal.

Il ne faut toucher qu'avec une extrême réserve aux bonnes races, à celles qui justifient leur réputation par l'abondance ou la qualité des produits et donnent des bénéfices certains : souvent le mieux est l'ennemi du bien : *Ne lâchons pas la proie pour l'ombre.*

Je conseille donc de ne rien risquer à la légère et de n'opérer, sous ce rapport, qu'après expérimentation.

Je ne suis point aussi timorée quand il s'agit d'améliorer les races inférieures, celles qui rendent peu et dont l'entretien, par cela même, est une charge. Il ne faut pas plus de parasites à la basse-cour qu'à l'étable ou à la bergerie : les mauvaises bêtes, celles qui consomment plus qu'elles ne donnent, doivent être impitoyablement réformées ou modifiées dans le sens d'une amélioration productive.

Dans ce cas, l'intervention d'une race supérieure est un bienfait, une cause de progrès, c'est-à-dire d'augmentation de produits et de profits. Mais le choix de la race amélioratrice doit être fait judicieusement et coïncider lui-même avec la pensée bien arrêtée d'une hygiène et d'un régime meilleurs.

Même sur des races inférieures le croisement ne réussit pas toujours : entre toutes les variétés d'une même espèce, il y a des affinités ou des causes de répulsion que l'expérience seule découvre et dont le principe reste complétement ignoré. Cela doit rendre très-circonspect, car tout produit manqué, sortant d'un croisement quelconque, est une perte; il ne rend pas en raison de ce qu'il a coûté. A tout prendre, mieux vaudrait encore la race locale, si peu productive qu'elle fût, que des métis inférieurs à cette race elle-même.

Je voudrais donc que dans le plus grand nombre des fermes on ne tentât des croisements qu'à l'imitation de ceux qui, par exception, se sont livrés à des essais suivis avec entente et dont les résultats, parfaitement étudiés, ne laissent plus aucun doute sur le but auquel on peut atteindre avec des soins intelligents et toute l'attention voulue.

Ces essais, encore peu nombreux, doivent être vulgarisés par toutes les voies de la publicité, puisqu'il s'agit d'un grand intérêt. Je n'hésite donc pas à faire connaître les essais suivants qui ont été rapportés par le *Journal d'Agriculture pratique*, tome Ier, en 1858.

CROISEMENT D'UNE POULE COMMUNE AVEC UN COQ COCHINCHINOIS. — « Dans une grande partie de nos départements méridionaux, dont la belle race, à l'exception des Landes, est due à l'influence du gros millet dont elle est abondamment nourrie, la poule commune est petite et sauvage, au point même d'abandonner ses œufs à la moindre approche; elle est osseuse, peu musclée, engraisse difficilement et sa viande est coriace et peu sapide; par contre, elle est rustique, bonne mère, et sait chercher la nourriture nécessaire au développement rapide de ses poussins.

« Croisée par le coq cochinchinois, elle donne des produits d'un naturel très-doux, prompts à s'apprivoiser : les poulettes pondent de bonne heure, couvant régulièrement et avec sollicitude; on élève les poussins aisément parce qu'ils ont gardé toute la rusticité de la race maternelle. La croissance marche vite, l'engraissement de même et la chair est savoureuse. Un premier croisement a suffi à ce résultat qui s'est conservé par la reproduction pure et simple des métis. Une

variété a été créée de la sorte dans les environs d'Avignon où elle s'est multipliée et maintenue très-supérieure à sa double ascendance, prise isolément. Ce fait, extrêmement remarquable, ne doit pas être perdu pour la pratique. J'insiste sur ce point : un seul croisement, une seule génération a conduit au résultat cherché ou tout au moins à une amélioration très-notable et transmissible. La race cochinchinoise pure ne convient pas à nos fermes; j'ai dit les reproches fondés qu'on lui adresse; il est bien à présumer que ses métis auraient perdu en se rapprochant davantage d'elle-même, à une seconde, à une troisième génération. Dans toute opération semblable, il faut savoir s'arrêter à temps : j'admire le sens droit, exclusivement pratique, de l'éleveur intelligent qui a créé cette variété utile et productive, M. Cantillon de Lacouture. »

Croisement d'une poule de Crèvecœur avec un coq cochinchinois. — On a remarqué qu'en général les races très-propres à l'engraissement sont très-délicates dans le premier âge, pondent peu et couvent médiocrement; ainsi la race de Crèvecœur, parfaite de forme, facile à engraisser et d'une chair si délicate, pond de très-gros œufs, mais en petit nombre, couve rarement et toujours tard; les coqs manquent d'ardeur et les œufs sont souvent clairs.

Les poules brahma et cochinchinoises, au contraire, sont très-précoces dans leur ponte, couvent de très-bonne heure avec une sorte de rage et plusieurs fois dans l'année; les œufs sont rarement clairs; aussi, en croisant des poules de Crèvecœur avec des coqs cochinchinois ou brahma de race pure, on obtient des produits rustiques, énormes et précoces, qui ont la chair succulente des crèvecœur et les qualités de bonnes couveuses des cochinchinoises. Mais, si l'on veut que ces beaux produits ne dégénèrent pas, il faut, tous les cinq ans, renouveler le sang en détruisant les coqs de la basse-cour et les remplaçant tantôt par des coqs brahma ou cochinchinois, tantôt par des coqs crèvecœurs.

Résumé des conditions nécessaires pour la réussite d'un croisement. — Nous possédons en France d'excellentes races qu'il est de notre intérêt de conserver pures tout en les entourant des soins capables d'en perfectionner les types;

Les races étrangères n'ont pas montré une telle supériorité qu'on doive, sur aucun point, leur sacrifier nos races;

La poule commune est, en beaucoup de lieux, très-inférieure à un

bon type ordinaire. Le croisement peut l'améliorer beaucoup et rapidement; mais il ne faut l'entreprendre qu'à bon escient, après expérimentation, avec la certitude acquise qu'il donnera mieux et bien.

Toutes tentatives de croisement sur nos mauvaises variétés sont inutiles si on ne les appuie pas sur un régime rationnel, et sur les soins d'éducation que nous développerons plus loin.

SECTION V. — Nourriture.

Nourriture dans un enclos. — Quand on a une basse-cour close, à moins qu'on ait une race de choix dont on vende les élèves à des prix élevés, il faut renoncer à tout profit sur l'éducation des volailles, parce qu'on est obligé de les nourrir toute l'année, et que leur nourriture coûte au moins autant que leur produit. Dans ce cas, il faut considérer l'élevage de la volaille comme un amusement, et non comme un revenu. Cependant, comme il est très-agréable d'avoir sous la main des œufs frais et de bonnes volailles, on peut, dans certaines situations, ne pas tenir compte de la dépense.

Un moyen d'élever avec un certain avantage des volailles enfermées est de les acheter au printemps, au moment de la première ponte. On en fait couver quelques-unes, et, par le moyen que j'indiquerai plus loin, on s'oppose à ce que les autres couvent. Lorsque les poussins sont élevés et que la ponte est faite, après quelques jours de repos et de bonne nourriture, qui permettent aux poules de se remettre et même d'engraisser, on les vend, et il est possible que le produit de leur ponte, de leur couvée et de leur vente paye les frais de nourriture.

Nourriture avec libre parcours. — Quand les poules ont un libre parcours et peuvent s'éparpiller dans les champs, les chemins, les bois ou les terrains vagues qui environnent leur habitation, on peut se dispenser de leur donner à manger pendant une grande partie de la belle saison, ou, si on leur en donne, c'est en si petite quantité que cela n'est pas très-coûteux.

Il est incontestable que quiconque n'a pas à sa disposition des graines à bas prix pour l'alimentation des volailles court le risque de dépenser plus qu'elles ne rapportent. Mais dans une ferme il y a toujours une grande quantité de déchets de grains, de criblures;

on transporte des gerbes, on manie des grains, on a beaucoup de fumiers et enfin des terrains sans culture, comme des bois, des chemins, de grandes cours où les poules vont chercher et trouvent une grande partie de leur nourriture, soit végétale, soit animale; dans ce cas, il y a avantage réel à élever un bon nombre de volailles, surtout si on a recours aux moyens économiques de nourrir que je vais indiquer.

Grains, graines, criblures, marc, herbes. — Toute espèce de grain convient aux poules; cependant elles mangent difficilement le seigle. Elles mangent volontiers le blé noir, le maïs, l'orge et le froment; le chènevis les dispose à pondre et à couver; l'abus du chènevis les échauffe et les rend malades. Elles aiment aussi la jarousse, les pois, les lentilles, les graines de tournesol, le marc de raisin ou de cidre, les pois chiches, la graine de moha de Hongrie, qui plaît surtout aux petits poulets, les fruits sucrés ou gâtés, et une foule de graines de plantes sauvages. En général, on les nourrit avec des criblures de grain et les déchets du battage, qu'on appelle dans certains pays *épigeaux*, *dégrains*, *écréances*. C'est le moyen le plus économique et à peu près le seul qui offre des chances positives de profit, car ces déchets ne peuvent être employés à d'autres usages. On ne trouve pas dans le commerce ces criblures et ces déchets; ils sont tous employés dans les fermes. On trouve cependant chez les meuniers des criblures qu'on achète à assez bon compte; mais il faut bien vérifier ce qu'on achète, parce que souvent, alors même que ce grain paraît bon à manger, il n'a que l'écorce, et les volailles le rebutent.

Herbages. — Les poules ne peuvent se nourrir exclusivement de grains; elles veulent des herbages; il faut donc en distribuer aux poules qui sont enfermées. La salade, les choux, l'oseille, les épinards, les sarclages de jardin, leur conviennent.

Betteraves, pommes de terre, topinambours et rutabagas. — Les betteraves crues et coupées en petits morceaux carrés de la grosseur environ d'un centimètre cube sont une excellente nourriture pour les volailles en général. La première fois qu'on en fait la distribution, les poules les regardent, puis se décident peu à peu, et comme par grâce, à en picoter quelques morceaux. On les laisse à leur disposition. Le lendemain, on fait une nouvelle distribution, et elles commencent à en manger; elles finissent par les avaler avec avidité.

Cette excellente nourriture les engraisse beaucoup, mais ne peut

suffire seule; car il faut absolument de la variété dans la nourriture des volailles. Elles mangent aussi avec avidité les topinambours, les rutabagas, et même les pommes de terre crues. Je recommande l'emploi de ces trois dernières racines parce que leur prix est très-peu élevé, eu égard à la quantité de ces aliments qu'il suffit de mêler à la nourriture ordinaire des poules.

Tant que ces aliments peuvent être conservés, c'est-à-dire depuis la moitié d'octobre jusqu'à la fin d'avril, on peut en donner aux poules deux fois par jour, en y ajoutant toutefois un peu de grain.

La betterave, aussi bien que les topinambours, les rutabagas et les pommes de terre, ne dispose pas bien les poules à la ponte, elle les dispose plutôt à la graisse.

On prépare ces racines à la veillée; un enfant peut très-bien faire ce petit travail. On les fend d'abord dans une partie de leur longueur à un centimètre d'épaisseur; on pratique les mêmes fentes en croix, puis on les coupe en travers au-dessus d'un panier destiné à recevoir les morceaux. Lorsqu'on est arrivé au bout des fentes longitudinales, on continue comme on a fait d'abord, et on coupe de même; si, à l'aide d'un instrument quelconque, on coupe les racines en tranches très-minces, les poules les mangent avec le même plaisir.

Les pommes de terre cuites et écrasées, seules ou mêlées de son, de résidus de la laiterie ou de lait caillé, conviennent également à la nourriture de la volaille et sont fort économiques; elles ont, comme les légumes crus, l'avantage de très-bien préparer les volailles à l'engraissement, de sorte qu'on peut les engraisser parfaitement à très-peu de frais.

Nourriture animale. — Les volailles ont besoin aussi d'une nourriture animale; on la leur procure soit au moyen d'une *verminière*, soit en leur distribuant des débris de viande crue ou cuite, et même des os concassés. Elles sont très-avides aussi des chrysalides de vers à soie et des papillons qui ont produit la graine de vers à soie; mais il ne faut pas leur en donner en grande abondance, comme c'est l'usage dans les lieux où il y a des magnaneries, parce que cette nourriture fait contracter aux œufs et à la chair des poules un goût désagréable. On peut faire disparaître ce goût en nourrissant les poules avec d'autres aliments pendant les quinze derniers jours de leur vie.

Établissement d'une verminière. — On fait une fosse tapissée au

fond avec environ 0m,12 à 0m,15 de paille de seigle, hachée très-menue; on recouvre cette paille d'une couche épaisse de crottin de cheval, puis d'une autre couche de terre sur laquelle on répand du sang qu'il est facile de se procurer à la boucherie; du marc de raisin ou de cidre mêlé d'un peu d'avoine et de son; on y ajoute des tripailles et même des charognes. On recommence une seconde couche, composée comme la première, et on continue à procéder de la même manière, jusqu'à ce que la fosse soit pleine. On la recouvre d'une couche de terre, puis de broussailles, afin que les poules ne puissent pas gratter.

Ce composé attire des mouches qui y déposent leurs œufs et peu de jours après naissent des myriades de larves et d'insectes. Chaque matin, un homme, en trois ou quatre coups de bêche, détache la provision de la journée, qui est distribuée à la basse-cour, et il recouvre soigneusement avec les broussailles l'endroit entamé. Cette distribution convient beaucoup aux poules, elle excite leur appétit, et les dispose à la ponte et à la couvée.

Il faut placer la verminière dans un endroit écarté, parce qu'il s'en exhale une très-mauvaise odeur chaque fois qu'on l'entame.

Distribution des aliments. — Lorsque les poules sont libres, il faut leur distribuer leur nourriture à des heures fixes, et toujours à la même place, qui doit, autant que possible, être près du poulailler, bien nette et éloignée du fumier. La régularité, dans cette distribution, a l'avantage de faire venir toutes les poules, ce qui permet de les compter. Puis on les verra à l'avance se rapprocher du lieu de la distribution; tandis que, si l'on distribue tantôt à une heure, tantôt à une autre, il y a des volailles absentes qui ne profitent pas du repas; car il ne faut jamais distribuer assez de nourriture à la fois pour que, le repas fini, il en reste à terre; outre la perte, cette surabondance dégoûte les animaux et leur nuit au lieu de leur être utile. D'ailleurs je répète que, si on leur donne du grain en grande quantité, les poules ne payent pas leur nourriture.

Compte de nourriture. — On doit tenir un compte exact des dépenses qu'occasionnent les poules, et, pour cela, il faut constater la valeur de tous les aliments qu'on leur distribue On constate aussi la valeur de leurs produits, et on peut ainsi se rendre facilement compte de ce qu'elles coûtent et de ce qu'elles rapportent.

SECTION VI. — Ponte. Incubation. Soins a donner aux poules et aux poussins.

I. — Ponte.

Époque de la ponte. — Les poules commencent à pondre vers l'âge de six mois si elles sont précoces, c'est-à-dire si elles sont nées en février, mars ou avril ; si elles sont nées plus tard, elles ne pondent qu'au printemps suivant, mais ordinairement leur ponte devance celle des vieilles poules, leurs œufs sont plus petits et le premier œuf est souvent taché de sang. Les poules du printemps, dont la ponte a commencé en automne, pondent plus abondamment la seconde année que la première, cette seconde année est leur année la plus féconde, et leurs œufs atteignent leur plus grand volume ; la troisième année est encore bonne ; à la quatrième, la ponte est moins abondante et elle diminue de plus en plus chaque année.

Nombre des œufs pondus chaque année par une poule. — Selon M. Barral, une poule bonne pondeuse ne pond pas dans toute sa vie plus de 600 œufs, savoir : 80 la première année ; 120 la seconde, 120 la troisième ; 80 la quatrième et de moins en moins les années suivantes. Il en résulte qu'à cinq ans révolus une poule doit avoir le cou coupé ; on dira que la conclusion est cruelle, mais n'est-ce pas à cela qu'aboutit toute conclusion lorsqu'on étudie les conditions économiques de l'entretien des animaux de rente ?

Pour obtenir d'une poule la quantité d'œufs que je viens d'indiquer, il ne faut pas qu'elle couve et élève, car dans ce cas la ponte sera réduite au moins d'un tiers ; si la poule couve deux fois, la ponte sera réduite de deux tiers.

Variations de la ponte de chaque jour. — La ponte n'est pas régulière, elle varie sans qu'on puisse apprécier la cause de cette variation. Certaines poules ne pondent qu'un œuf en trois jours, d'autres en pondent un tous les deux jours, quelques-unes en pondent un tous les jours ou pondent même deux œufs par jour.

Signes qui annoncent la ponte. — Lorsque les poules se disposent à pondre, leur crête rougit beaucoup, elles ont l'œil plus vif et mangent avec plus de voracité.

Moyen d'obtenir des pontes précoces. — Dans une basse-cour, la

ponte commence dès la fin de janvier, quand l'exposition est bonne et qu'on a soin de donner aux poules des grains stimulants, comme le chènevis, les déchets de froment, le maïs, le blé noir, des insectes, des vers. Si on veut avoir des pontes très-précoces, il faut établir dans une étable peuplée de bestiaux un petit poulailler dans lequel on fait coucher les poules qu'on destine à cette ponte. On obtient des œufs à une époque où les poules du poulailler ne pondent pas encore. Ce moyen est très-simple. Une bouche de chaleur pratiquée dans une cheminée et communiquant avec le poulailler produit le même effet; mais il est très-rarement possible de recourir à ce moyen.

Ponte ordinaire. — En février et mars, les poules commencent ordinairement à pondre; avril, mai et juin sont les mois de la plus grande fécondité; dès juillet la ponte diminue : on n'a alors que les œufs des poules très-tardives ou de celles qu'on a empêché de couver au printemps.

En août et septembre, la ponte reprend une certaine activité; c'est la seconde ponte pour les poules qui ont élevé et la troisième pour celles qu'on a détournées de la couvée.

En octobre et novembre, la ponte cesse presque entièrement, c'est le temps de la mue.

Au mois de décembre, la ponte est tout à fait nulle, à moins qu'on ait mis à part quelques poulettes précoces, qu'on les ait logées comme je viens de le dire, et qu'on les ait nourries avec du chènevis, des vers, du maïs, du blé noir, de l'avoine et des pommes de terre écrasées, données chaudes. C'est le meilleur moyen de se procurer des œufs frais dans cette saison, où ils ont une grande valeur. Il faut aussi tenir les poules dans un lieu exposé au soleil et surtout tâcher de les faire séjourner sur du fumier.

Moyen de prolonger la ponte. — Si on n'ôtait pas aux poules les œufs qu'elles pondent, elles voudraient couver dès que leur ponte est terminée; mais, comme on les prive de leurs œufs, la ponte continue au delà de l'époque où elle s'arrêterait naturellement, et les poules, bien nourries et libres, peuvent, selon leur fécondité et leur âge, pondre, à leur première ponte, de 20 à 40 œufs. Si elles sont trop grasses, leur ponte diminue et parfois elles pondent des œufs sans coquille, qu'il est impossible de transporter ou de faire couver. Si elles sont trop maigres, leur ponte diminue aussi; elles doivent donc être maintenues *en bon état de chair*, sans trop de graisse.

MOYEN D'EMPÊCHER UNE POULE DE COUVER. — Lorsqu'une poule a terminé sa ponte, qui peut durer plus ou moins de temps, selon sa race, sa fécondité, son âge, ou d'autres circonstances qu'il est difficile d'apprécier, elle tâche de couver. Si on ne veut pas qu'elle couve, il faut la mettre sous une mue, la priver de nourriture pendant deux jours et lui donner seulement à boire. On peut aussi lui offrir quelques herbages, et la baigner à plusieurs reprises dans de l'eau fraiche; lorsque ensuite on lui laisse la liberté, elle oublie le besoin de couver, et court çà et là. Quelques jours après que la poule a été mise en liberté, sa crête, qui s'était décolorée à la fin de la première ponte, se colore de nouveau, et la poule recommence à pondre. Mais quelquefois, au lieu de faire une ponte complète, elle pond 5 ou 6 œufs et manifeste de nouveau le désir de couver. Dans tous les cas, la seconde ponte est beaucoup moins considérable que la première.

ENLÈVEMENT DES ŒUFS DU POULAILLER. — Il faut dénicher les œufs chaque jour à la même heure et aussitôt après la ponte, d'abord à midi, puis vers cinq heures. Si on a besoin d'œufs plus frais, tôt au tard il faut épier un moment où le poulailler soit presque désert, y entrer avec précaution et ne pas chercher les œufs dans les nids occupés par les poules. Si l'on néglige d'enlever régulièrement les œufs, il y a souvent des poules disposées à couver qui font subir à leurs œufs un commencement d'incubation qui développe l'embryon, puis, l'incubation étant interrompue, l'œuf ne peut plus être ni mangé ni couvé. D'ailleurs, alors même qu'il n'y aurait pas de couveuses, comme toutes les poules choisissent de préférence les nids garnis d'œufs pour y pondre, elles causent la même altération aux œufs qui s'y trouvent, et, en outre, elles peuvent les casser.

RECHERCHES DES ŒUFS HORS DU POULAILLER ET MOYEN DE CORRIGER LES POULES VAGABONDES. — Les poules qui pondent recherchent l'obscurité et le silence; aussi, quand on les dérange souvent dans leur pondoir du poulailler, elles l'abandonnent pour aller nicher dans un lieu écarté et obscur.

Quand une poule prend l'habitude d'aller pondre hors du poulailler, il faut l'épier, la suivre de loin, afin de découvrir sa cachette, et ne pas y toucher, parce qu'elle l'abandonnerait et irait pondre dans un autre lieu écarté qu'on pourrait ne pas découvrir. Lorsqu'elle a pondu une certaine quantité d'œufs, on en enlève une partie, et lorsque la ponte est finie, on enlève tout. Alors la poule, découragée,

au moment où elle espérait couver, rentre ordinairement au bercail. Si on s'aperçoit qu'elle reste dans son nid pendant la nuit, ce qui arrive souvent quand elle est sur le point de couver, il faut aller l'y chercher et la porter dans le poulailler.

On peut aussi saisir dans le poulailler le matin, avant d'ouvrir la petite porte, les poules qui ont l'habitude de perdre leurs œufs; on les tâte en introduisant avec précaution le doigt dans leur anus. Si elles ont l'œuf, on les enferme dans un des nids du poulailler et on ne les laisse sortir que lorsqu'elles ont pondu. En répétant cette manœuvre plusieurs fois, on les corrige de la manie de s'écarter.

Récolte et conservation des œufs destinés aux couveuses. — On doit choisir pour les couvées les plus gros œufs; les poussins qui en éclosent sont toujours plus gros. Ces œufs doivent être recueillis dans une boîte à moitié pleine de son, placée dans un panier à fond plat, afin d'éviter les chocs. On écrit au crayon sur chaque œuf le nom de l'espèce et la date de la ponte, afin de le faire couver quand le temps de l'incubation sera venu et d'éviter toute confusion. Les boites doivent être serrées dans un lieu sain et sec, également à l'abri de la chaleur et du froid.

2. — Couvée ou incubation.

Il faut avoir soin de ne donner à une couveuse que des œufs fécondés.

Avantages des couvées précoces. — Sollicitées par l'abondance de la nourriture et les diverses conditions de la domesticité, les poules pondent toujours plus d'œufs qu'elles ne peuvent en couver, et, si la basse-cour n'est pas bien exposée, elles ne s'efforcent de couver que fort tard, c'est-à-dire en juin ou juillet. Les poussins qui naissent de ces couvées tardives ne deviennent jamais d'aussi bonnes pondeuses et d'aussi beaux poulets que les poussins précoces; leur mérite est d'être encore tendres et bons à manger, lorsque les poulets du printemps commencent à perdre cette qualité. Les premiers nés deviennent toujours les plus beaux, c'est pour cela que j'engage à avoir quelques poules cochinchinoises, dont la précocité, à conditions égales, facilite beaucoup les incubations précoces.

Dans certaines basses-cours, au contraire, toutes les poules veulent couver de très-bonne heure, c'est-à-dire en février, mars, avril, et

la ponte se trouve suspendue trop tôt. C'est surtout dans ce cas qu'il faut empêcher une partie des poules de couver.

Signes qui annoncent qu'une poule veut couver. — Lorsqu'une poule commence à sentir le besoin de couver, elle fait entendre un cri particulier qu'on appelle *gloussement*; elle tient les ailes écartées, cherche du grain par terre sans manger, enfin elle finit par rester sur le nid, et sa passion devient telle, qu'elle couve tous les œufs qu'on place dans son nid, même les œufs de plâtre. Si on veut que cette poule couve, il faut la laisser vingt-quatre heures sur le nid avant de lui confier les œufs qu'on lui destine, afin de s'assurer qu'elle n'a point un caprice passager.

Choix des couveuses. — Il est très-essentiel de faire un choix dans les poules qu'on veut faire couver; elles ne sont pas toutes également propres à remplir cet important devoir. Il faut qu'une couveuse soit douce, qu'elle se laisse approcher quand elle est sur le nid, qu'elle se laisse même prendre sans la moindre difficulté; une poule farouche n'amène pas sa couvée à bien, il lui arrive des accidents, comme de casser une partie de ses œufs ou de les abandonner.

Avantages de faire couver plusieurs poules le même jour. — N'ajoutez aucune foi aux préjugés sur la couvée des poules; il est puéril de choisir pour le commencement de l'incubation telle ou telle phase de la lune, de placer du fer au fond des paniers, etc. Mais il est avantageux de mettre plusieurs poules à couver le même jour ou à très-peu d'intervalle, parce que, l'une manquant sa couvée et n'ayant pas un nombre suffisant de poussins, on les lui enlève pour les donner à une autre mère plus heureuse, et on lui rend d'autres œufs. On peut même, sans qu'il soit arrivé d'accident aux couvées, donner les poussins des deux couvées à une seule poule, s'ils sont à peu près du même âge; mais il faut les mettre sous elle le soir avec les siens, sans cela elle les bat et les rejette. Alors, si on ne peut pas donner de nouveaux œufs à la poule qu'on a privée de ses poussins, on l'envoie dehors, en s'assurant qu'elle ne continue pas de couver. Elle reviendra pondre beaucoup plus tôt que si elle avait élevé sa petite famille. Il y a donc avantage à réunir deux couvées.

Nombre des œufs a donner a une couveuse. — On doit proportionner à la grosseur de la poule le nombre d'œufs soumis à l'incubation: il y a avantage à n'en faire couver qu'un petit nombre d'œufs.

parce que, lorsqu'une poule ne couve pas bien tous ses œufs, comme elle les change très-souvent de place, il est à craindre que l'incubation soit suspendue dans le plus grand nombre des œufs; alors ls sont perdus; de plus, l'inquiétude qu'éprouve une bonne couveuse de ne pas pouvoir couvrir tous ses œufs la dérange de son devoir.

La plus grosse poule ne peut pas couver au delà de quinze œufs; il suffit ordinairement de lui en donner douze. Les poules anglaises de la plus grosse variété ne peuvent pas couver plus de dix à douze de leurs œufs ou plus de six œufs de grosse poule.

Inconvénient d'ajouter des œufs aux œufs d'une couveuse. — On ne doit point ajouter d'œufs à une couveuse un, deux ou trois jours après qu'elle a commencé à couver, lors même qu'elle aurait cassé une partie des œufs qu'on lui a confiés : cette adjonction produirait dans l'éclosion une irrégularité très-fâcheuse.

Inconvénients de donner a une couveuse des œufs d'espèces différentes. — Il faut bien se garder de mêler aux œufs d'une couveuse des œufs d'espèce différente, qui n'écloraient pas en même temps que les siens; et, lors même qu'ils devraient éclore à la même époque, s'ils étaient de grosseur différente, ils se nuiraient les uns aux autres, et la couvée serait probablement imparfaite. Si on était obligé de faire ce mélange, on enlèverait les petits éclos aussitôt après l'éclosion; mais alors il faut leur donner des soins minutieux et tout particuliers.

Préparation des nids. — Lorsqu'on a décidé de faire couver une poule, il faut, au préalable, lui préparer son nid dans le petit poulailler destiné à la couvée. Si la saison est très-peu avancée et que le temps soit froid, ou si le nombre des couveuses est assez grand pour que le poulailler soit insuffisant, on les place dans un couvoir particulier, c'est-à-dire dans un cabinet bien sain qui ne soit ni froid ni humide, et qu'on s'efforce de maintenir dans le silence et l'obscurité. On dispose le long de ces murs une rangée de planches de $0^m,45$ de largeur, qu'on fixe sur des tréteaux de $0^m,30$ de hauteur, et sur ces planches on place les pondoirs carrés que j'ai décrits.

La paille placée dans le nid, après avoir été légèrement froissée dans les mains, doit être très-foulée en dessous et offrir une surface presque plane qui ne puisse pas céder par la pression du poids de la poule et des œufs; car, si le nid est concave à son milieu, tous les œufs s'y entassent et s'y trouvent entassés les uns sur les autres, ce

qu'il faut absolument éviter, parce que, dans ce cas, les œufs n'étant pas en contact avec la poule, sont mal couvés et se cassent facilement. Il est donc très-important que le nid soit peu concave, mais cependant assez pour que les œufs y tiennent rangés les uns à côté des autres lorsque la poule est placée dessus.

La paille convient seule, le foin fermente, et finit par recéler des insectes.

Soins a donner aux couveuses. — Lorsque la poule est placée dans le pondoir, on la couvre d'un morceau d'étoffe de laine, et on la laisse dans cet état pendant deux jours. On la tire du pondoir une fois chaque jour pour la faire boire et manger, et pour qu'elle prenne un peu d'exercice. Si elle est très-douce et qu'elle reste bien sur son nid, on lève le couvercle pour la laisser libre, on place à manger et à boire dans un endroit rapproché qu'elle puisse aborder facilement; elle se lève quand elle veut manger; mais cette méthode a souvent de graves inconvénients. Certaines poules se laissent mourir de faim plutôt que de quitter leurs œufs. Lorqu'on possède le poulailler destiné aux couvées, on place la nourriture des couveuses dans le parc qui l'entoure; une fois par jour on ouvre la porte du poulailler et on la laisse ouverte un certain temps; en général, les poules se lèvent seules pour aller manger, mais on s'en assure; on prend et on porte hors du poulailler celles qui ne voudraient pas quitter leurs œufs, et on a soin qu'aucune poule ne reste éloignée de son nid plus d'une demi-heure, temps nécessaire pour que ses œufs se refroidissent.

Lorsque les poules sont trop farouches ou n'ont pas l'intelligence convenable pour se lever seules, il faut les lever tous les matins, comme je viens de le dire, et les placer sous une mue pour les faire manger. Une fois par jour suffit; cependant, si la couveuse était trop ardente à la couvée et paraissait constipée, ce qui est fréquent, on pourrait la lever deux fois.

Il y a des poules tellement ardentes à la couvée, que, lorsqu'on les pose à terre pour prendre leur repas, elles y restent couchées sans manifester le désir de manger; elles sont aussi tellement échauffées, qu'elles ont de la peine à fienter; il faut leur donner quelques herbages, de la salade et de l'oseille coupées menu et mêlées de son mouillé. Des épinards, des herbes de jardin, conviennent aussi. On laisse ces poules plus longtemps levées, afin qu'elles se rafraichissent

un peu, et on couvre leurs œufs avec une pièce de laine épaisse.

N'entrez pas sans nécessité dans la pièce occupée par les couveuses; elles aiment la paix et le silence. Faites surtout en sorte que les coqs et les poules qui ne couvent pas ne puissent aller les visiter, ils les troubleraient beaucoup.

Mirage des œufs. —Après huit jours d'incubation, il faut *mirer les œufs*, c'est-à-dire s'assurer quels sont les bons et quels sont les mauvais œufs afin de pouvoir les séparer les uns des autres.

Pour mirer un œuf, on le saisit avec la main droite, on le présente devant une lumière, et on pose la main gauche au-dessus de l'œuf de manière à faire ombre autour de lui et à ce que la lumière le traverse; lorsqu'on aperçoit un point obscur au gros bout, l'œuf est bon. Après quinze jours de couvée, l'œuf est à moitié obscur. On peut aussi, au bout de quinze jours d'incubation, mettre les œufs dans de l'eau tiède, ou dans de l'eau au degré de la température extérieure s'il fait tès-chaud; cette dernière immersion est très-favorable à l'incubation. Les œufs qui contiennent des poussins vivants surnagent et s'agitent sensiblement; les autres restent immobiles ou tombent au fond de l'eau. On secoue ces derniers vivement, et, si on entend le bruit d'un liquide qui ballotte, ce qui confirme la première observation, on en conclut que l'œuf est mauvais.

On profite pour mirer les œufs du moment ou la couveuse quitte son nid pour aller manger, mais il ne faut jamais toucher aux œufs sous aucun autre prétexte. La couveuse sait très-bien les retourner et les changer de place afin que l'incubation soit bien régulière. En y touchant, on risquerait de détruire ce que son instinct l'a porté à faire.

Couveuses qui mangent leurs œufs. — Certaines couveuses mangent leurs œufs; en général elles se bornent à en détruire ainsi un ou deux. Sacrifiez immédiatement ces poules, elles feraient bientôt la chasse aux œufs dans le poulailler.

Durée de l'incubation. — L'incubation dure de dix-neuf à vingt et un jours, suivant l'assiduité et le talent de la couveuse et la température. Les œufs très-frais éclosent plus vite que les vieux œufs; j'appelle vieux ceux qui ont plus de quinze à vingt jours. Ceux qui ont six semaines à deux mois ont peu de chance d'éclore, à moins qu'on les ait tenus dans un lieu frais, sec et presque privé d'air. Cependant il n'est pas sans exemple que des poussins aient été obtenus d'œufs pondus depuis plus de deux mois.

Les poussins les plus hâtifs sont les meilleurs, mais ils ne réussissent qu'à l'aide de soins particuliers; si la température est froide il faut les tenir en un lieu plus chaud que le poulailler, et ne point les laisser courir au dehors avec leur mère. Les poussins qui éclosent en janvier, en février, et même au commencement de mars, doivent être élevés dans une chambre chauffée, dont on ne les fait sortir que vers midi et au soleil; on les rentre aussitôt que la température s'abaisse.

Seconde couvée. — Lorsque, la couvée achevée, la poule ne paraît pas fatiguée, on peut lui faire faire une seconde couvée, mais jamais une troisième, elle ne l'achèverait pas : elle mourrait. Si une poule fait deux couvées, il faut lui donner souvent des herbages et du son mouillé pendant la seconde couvée, cet aliment la rafraîchit beaucoup ; il faut aussi lui donner des herbages quand, à la moitié de l'incubation, on s'aperçoit qu'une poule a manqué une couvée par une cause qui lui est étrangère, et qu'on met sous elle de nouveaux œufs. Dans l'un et l'autre cas, ne lui confiez que des œufs très-récemment pondus, afin que la couvée se prolonge le moins possible.

Manière de traiter une mère farouche. — Si une couveuse est farouche, évitez de la faire couver une seconde fois et enlevez-lui ses poussins à mesure qu'ils naissent pour les donner à une mère plus douce; le mauvais caractère de la mère nuit aux petits, soit parce qu'elle les écarte de la personne chargée de leur donner à manger, soit parce que sa sauvagerie la détermine à les conduire dans des lieux où il peut leur arriver malheur. C'est ainsi, du reste, qu'ils contractent les habitudes sauvages, dont je viens de signaler les dangers.

Incubation d'œufs de poules par une dinde. — Quand on manque de poules pour la couvée, on peut confier des œufs de poule à une dinde. On traite ces couvées comme celles de la poule. Une bonne dinde peut couver trente-deux œufs, et même trente-six œufs s'ils sont petits. Elle prend de ses enfants adoptifs le soin le plus tendre, et ceux-ci répondent à sa tendresse. On peut aussi lui confier les poussins d'autres couvées, elle les accueille avec bonté, de même qu'on peut les lui enlever à mesure qu'ils naissent et lui donner d'autres œufs sans craindre de la fatiguer, parce que la couvée d'une dinde dure ordinairement trente jours ; il y a donc peu de différence entre une couvée d'œufs de dinde et deux couvées d'œufs de poule. Pour

que la dinde se décide à couver, il n'est pas nécessaire d'avoir un dindon dans la basse-cour.

3. — Éclosion.

SIGNES QUI ANNONCENT L'ÉCLOSION. — La veille ou l'avant-veille de l'éclosion, en visitant les œufs pendant que la mère mange, on entend les poussins chanter dans leur coquille.

Parfois aussi, après que l'époque de l'éclosion est passée, on entend le poussin crier, bien que sa coquille soit encore intacte. Dans ce cas, on casse la coquille avec précaution du côté de la grosse extrémité de l'œuf, à une place à laquelle on aperçoit un petit vide, c'est là que se trouve le bec du poussin; aussitôt qu'on est parvenu à faire une petite fente, il faut remettre l'œuf sous la couveuse. Quelquefois, on parvient ainsi à sauver le poussin.

ÉCLOSION DES POUSSINS. — Lorsque les poussins éclosent, il ne faut approcher de la couveuse que le moins possible; pour défendre sa couvée, elle se livre à des mouvements qui peuvent être fatals aux poussins. Cependant, si l'éclosion se prolonge, il est à propos de la surveiller et de venir en aide aux poussins qui ne peuvent pas éclore. Parfois, quand le poussin a *bêché*, c'est-à-dire quand il a commencé a percer la coquille à l'aide de son bec, l'air qui pénètre dans l'œuf en dessèche l'intérieur, et le poussin, n'ayant plus l'humidité qui lui est nécessaire, fait des efforts inutiles pour se débarrasser de la coquille. Dans ce cas on prend l'œuf et on met quelques gouttes d'eau tiède sur les bords de la coquille; elles y pénètrent et favorisent la sortie du poussin. D'autres fois, le poussin, ayant *bêché* son œuf, s'épuise en efforts inutiles pour rompre sa coquille; alors on cherche à dégager le bec d'abord, puis la tête, et on remet l'œuf sous la mère. Il faut bien se garder d'ôter le poussin de sa coquille, parce que, même à cette époque, l'incubation n'est pas complète, et, si on détachait le poussin trop tôt, c'est-à-dire à un moment où son nombril présenterait un fragment de jaune ou de caillot de sang, le poussin serait perdu. Dans la plupart des cas, il faut laisser à la nature le soin d'achever son ouvrage; il y a des poussins qui mettent beaucoup plus de temps à éclore les uns que les autres, ce qui ne les empêche pas de se développer ensuite tout aussi bien que les premiers nés.

Il ne faut visiter la couvée que vingt-quatre heures après la première éclosion; c'est alors qu'on peut recourir avec la plus grande

précaution aux moyens que j'indique. Si à cette époque tous les poussins ne sont pas éclos, et que cependant aucun accident ne se manifeste, il faut laisser la nature compléter son œuvre. Quelquefois cependant, dès que la mère a un certain nombre de poussins bien éveillés, elle quitte son nid pour vaquer aux soins maternels, et abandonne les œufs qui ne sont pas éclos. Dans ce cas, on lui enlève les premiers nés pour les réunir dans un panier garni de plumes qu'on place dans un lieu bien chaud et on la laisse dans l'obscurité jusqu'à ce qu'elle ait achevé sa couvée : on lui rend alors ses poussins.

Lorsque l'éclosion est complète, on enlève les coquilles du panier si la mère ne les a pas ôtées elle-même, et, la première fois qu'on *lève* les poussins et leur mère, on change la paille qui a servi à l'incubation; cette paille est souvent infestée d'insectes : il faut la brûler et non la jeter avec négligence à terre dans le poulailler. Pour lever une poule de dessus ses œufs ou ses poussins, il faut la prendre par les ailes en les écartant, parce qu'il y a souvent des œufs ou des poussins qui y sont cachés; si on la levait brusquement, on ferait tomber les poussins hors du nid et on pourrait les tuer ou casser les œufs.

Danger de vouloir aider a l'éclosion. — Si les œufs ont été bien couvés par une température convenable, les poussins commencent à éclore le vingtième ou le vingt et unième jour de l'incubation; on les entend chanter dans la coquille dès le dix-huitième ou dix-neuvième jour, et ils *bèchent* leur coquille le dix-neuvième jour au soir, c'est-à-dire qu'on y aperçoit une petite cassure en étoile; mais, la couvée n'étant arrivée à la perfection que le vingt et unième jour ordinairement, il ne faut compter que sur cette époque. Le vingt-deuxième jour, tous les poussins doivent être nés. On est quelquefois obligé de leur venir en aide; mais, s'il est bon de secourir le poussin qui s'épuise en efforts inutiles, il ne faut intervenir qu'avec une grande prudence. Souvent, en effet, l'œuf étant *bèché*, la coquille se brise plus qu'il n'est besoin, et alors il semble que le poussin est arrivé à la perfection, ce qui est très-difficile à déterminer. Si, dans ce cas, on l'aidait à naître, on n'aurait qu'un avorton, car il ne naîtrait point viable; il mourrait aussitôt. Ne tentez rien qu'après les vingt et un jours écoulés, et après constatation des efforts répétés et inutiles du pauvre poussin.

4. — Soins à donner aux poussins et aux mères.

Soins a donner aux premiers-nés. — On laisse les poussins pendant vingt-quatre heures sous la mère sans s'occuper de leur nourriture; cependant, s'il y a inégalité dans l'incubation, il faut prendre les premiers-nés qui commencent à montrer leur petite tête bien éveillée à travers les plumes de la poule, les en éloigner et leur donner des miettes de pain bien fines; on en jette sur le dos des poussins, qui les becquettent plus facilement sur leurs frères que si on leur jette ces miettes à terre.

Mue pour isoler la mère et les poussins. — Lorsque toute la couvée est bien dégourdie, on place la mère sous une mue. La mue est une invention cruelle, mais elle est trop souvent nécessaire pour que j'en blâme l'emploi. C'est une cage conique de 1 mètre de haut sur 3 mètres de circonférence, elle est faite à claire-voie et en osier, ses barreaux sont assez espacés pour permettre aux poussins de sortir et de rentrer librement, mais pas assez pour livrer passage à la poule. C'est de là que la pauvre mère voit ses poussins courir à l'aventure sans qu'elle puisse les suivre et leur porter secours; c'est de là qu'elle les rappelle près d'elle au moindre danger : ils obéissent d'abord à sa voix, mais ils finissent par être moins dociles et ne plus répondre à son cri de ralliement.

S'il fait froid, la mue doit être placée dans une chambre saine et chaude, ou dans un coin de la cour bien abrité; s'il fait chaud et si le soleil donne sur la mue, ce qui est très-favorable, il faut la couvrir de toile ou de paille, pour que les rayons du soleil ne dardent pas directement sur les poussins, au moins dans toute l'étendue de la mue. On dépose sous la mue une assiette peu profonde avec de l'eau claire; s'il fait froid, l'eau doit être tiède; puis on jette de la mie de pain émietté pour les poussins, et on ajoute du grain pour la mère, car la tendresse n'éteint pas les besoins, et la faim est parfois si impérieuse, que la mère avale la plus grande partie de la provision destinée à ses petits. Il faut faire chaque jour plusieurs distributions d'aliments et ne laisser les poussins sous la mue que pendant deux heures le premier jour, encore faut-il que ce soit pendant une heure de la matinée et une heure de l'après-midi.

Panier de repos. — Quand les poussins ont mangé, on les prend et

on les couche dans le panier qui a servi à la couvée; quelquefois la mère suit la personne qui les emporte, et va se poser d'elle-même sur son panier; d'autres fois il faut l'y placer et même l'y couvrir, parce qu'elle pourrait en sortir et y laisser les poussins qui ainsi privés de sa chaleur se refroidiraient bien vite. Il est même convenable de préparer à la mère un nid à terre bien garni de paille, parce que, lorsque les poussins sont plus forts, ils sortent et rentrent à volonté sans accident, tandis que, si on les laisse dans le panier toujours placé un peu haut, ils tombent souvent hors du panier et ces chutes occasionnent des blessures ou la mort.

Nourriture et soins. — Dès le troisième jour il faut remplacer le pain par du froment, auquel on peut mêler avec avantage du chènevis et du millet; le froment convient mieux que le pain, dont on persiste ordinairement trop longtemps à nourrir les petits poussins. On pourrait penser que les grains de froment sont trop gros pour leur petit bec; point du tout, ils avalent les grains avec voracité et facilité.

Vers le cinquième jour, les poussins commencent à sortir à travers les barreaux de la mue et à se promener. Si on a placé la mue dans une cour fréquentée par d'autres animaux, les poussins se réfugient dans la mue et sous leur mère à la moindre alarme, d'autant plus que la mère, inquiète, les rappelle sans cesse.

Bientôt ils sont assez forts pour qu'on leur permette un séjour plus prolongé au dehors et même une petite promenade hors de la mue avec leur mère; mais il faut encore pendant longtemps avoir soin de leur laisser à manger sous la mue, de les lever le matin avant le soleil, et de les coucher le soir avant qu'il ait disparu.

Vers le huitième jour, les plumes de la queue et des ailes commencent à pousser, c'est la première crise de leur vie: à ce moment ils ont besoin de plus de soins; il ne faut pas les laisser à l'humidité, on doit les faire rentrer dans leur nid le soir plus tôt qu'à l'ordinaire, et les bien nourrir. Lorsque les plumes de la queue et des ailes apparaissent, les poussins sont à peu près sauvés. On peut alors les laisser libres dans la basse-cour avec leur mère, en ayant soin toutefois de les appeler deux ou trois fois par jour pour leur donner à manger. Il faut veiller à ce qu'ils rentrent le soir dans un nid et ne pas les laisser exposés à la pluie, surtout lorsqu'ils sont nés avant que le temps soit chaud. Lorsqu'ils com-

mencent à s'emplumer, la pluie a moins d'influence sur eux, mais elle leur est toujours nuisible.

A l'âge d'un mois, les poussins n'ont plus besoin de soins particuliers; il faut seulement veiller à ce qu'ils assistent à la distribution générale des aliments; si on ne fait pas cette distribution aux vollailles de la basse-cour, on ne peut se dispenser de la faire aux poussins, ce qui est facile s'ils ont été habitués à accourir au premier appel.

Soins a donner aux poussins mouillés. — Si les poussins se mouillent, leurs plumes restent couvertes d'une viscosité très-collante dont il faut les débarrasser pour leur éviter des maladies. Dans ce cas, on les lave avec de l'eau claire et on les sèche en les exposant au soleil s'il est bien chaud, ou à un feu assez vif, dont on les sépare cependant par un garde-feu. On les maintient devant le feu en mettant quelque nourriture à leur disposition.

Proportion du nombre de poulets aux nombre des œufs couvés. — L'élevage de la volaille est assez difficile pour que, à moins de circonstances exceptionnelles, on ne doive pas compter sur la réussite de plus de la moitié des œufs confiés à la couveuse. On peut néanmoins espérer mieux lorsqu'on n'a qu'une ou deux couvées à élever. Celles qui éclosent en mai, juin et même juillet, ont plus de chances de succès; mais aussi les poulets sont moins gros et les poulettes ne pondent que l'année suivante, surtout celles qui naissent à la fin de juin et juillet; en retour elles coûtent beaucoup moins à élever parce que c'est l'époque de la moisson; et que les volailles profitent d'une grande quantité de grains qui seraient perdus sans elles.

Vers l'âge de six semaines les poulets quittent leur mère, ils savent alors chercher et trouver leur nourriture, mais le moment de les manger n'est pas encore venu; ils ont trop peu de chair.

A quel age les poulets peuvent-ils être mangés? — A trois mois on mange les poulets comme primeurs, sans qu'ils aient été engraissés; mais il faut qu'ils aient été bien nourris au grain : leur croissance, à cet âge, est trop rapide pour qu'on puisse songer à leur faire prendre la graisse. Ce n'est que vers quatre à cinq mois qu'on peut tenter de les engraisser, encore n'y parvient-on pas aisément avant qu'ils aient atteint toute leur taille, ce qui n'arrive que vers six mois environ. En perfectionnant les races, on obtiendrait sans doute une plus grande précocité.

5. — Devoirs de la fille de basse-cour.

La même servante doit être chargée de donner à manger à la volaille, de dénicher les œufs, de nettoyer le poulailler, de mettre à couver et de soigner couveuses et poussins. Elle doit distribuer la nourriture *à des heures parfaitement régulières.* Les volailles se familiarisent bien vite avec elle, et accourent dès qu'elles la voient, ce qui lui permet de s'assurer que leur nombre est complet, et qu'aucune d'elles n'est malade. S'il en manque, il faut les chercher. Les volailles seront donc souvent comptées. Pour cela, on se place, le matin, à la petite porte du poulailler, qu'on ouvre assez peu pour que chaque bête passe difficilement. On les compte à mesure qu'elles sortent. Le soir, il faut s'assurer qu'il n'est pas resté quelque volaille dehors : les renards ou les fouines en feraient leur profit. Lorsque les volailles prennent l'habitude de percher sur les arbres ou sous quelque hangar, il faut découvrir le lieu de leur retraite, puis attendre la nuit pour aller les prendre et les reporter dans le poulailler.

J'ai dit la nécessité de réformer chaque année les mauvaises couveuses et l'utilité d'une sélection éclairée : l'amélioration de la race doit toujours occuper une fermière qui veut avoir une belle basse-cour.

La servante qui soigne les poules peut seule connaître leur âge : mais le choix des jeunes bêtes à conserver ne peut être confié qu'à une personne qui connaisse parfaitement les caractères distinctifs des bonnes races et des sujets bien conformés. Si l'on a introduit dans la basse-cour une race nouvelle, on peut être sûr que la fille chargée de la soigner fera tous ses efforts pour la détruire et revenir à la race du pays, qu'elle connait depuis qu'elle est au monde et à laquelle elle ne voit pas un défaut, tandis qu'elle en trouve une multitude à la nouvelle race, fît-elle des merveilles. Cette résistance des paysans contre les choses nouvelles s'étend à tout, et c'est un des plus grands obstacles aux améliorations. Pour qu'une poule d'une race nouvelle fût trouvée bonne dans un pays où elle est importée, il faudrait qu'elle pondît des œufs d'or. Dix ans de succès ne peuvent pas toujours convaincre un paysan. Il ne suffit pas qu'il trouve la race importée meilleure que celle qu'il a. Il faudrait qu'elle fût parfaite.

SECTION VII. — Chapons et Poulardes.

1. — Chapon.

On donne le nom de chapons aux mâles chez lesquels on a éteint la faculté de se reproduire. Dans cet état d'humiliation, les coqs prennent plus de développement, leur chair est plus délicate, leur engraissement plus facile.

Castration. — C'est environ à l'âge de quatre mois qu'on fait subir aux coqs la castration; si on les opérait plus jeunes, on nuirait à leur développement; si on les opérait plus tard, ils succomberaient en grand nombre aux suites de l'opération; il faut choisir un temps un peu frais, plutôt humide que sec, et éviter les grandes chaleurs.

Avant de les faire chaponner, on réunit sous une mue tous les jeunes coqs en état de subir l'opération et on les examine avec soin, afin de réserver ceux qui peuvent être conservés avec avantage pour la reproduction.

On opère toujours le matin les animaux à jeun. On se munit de couteaux ou de ciseaux bien tranchants, et d'une grosse aiguille enfilée de fil ciré. Si on a un grand nombre de castrations à faire, il faut avoir un bon bistouri, parce que plus la blessure est nette, plus elle a de chances de guérison. Un aide place sur les genoux de l'opérateur l'animal couché sur le dos, la tête en bas, et le tient solidement, le croupion tourné en avant, la cuisse droite fixée le long du corps, et la gauche portée en arrière, afin de découvrir le flanc gauche sur lequel l'incision sera faite. Après avoir arraché les plumes depuis la pointe du sternum jusqu'à l'anus, on pince la peau longitudinalement et on fait un incision transversale d'environ $0^{m},04$ de long depuis l'anus jusqu'au flanc droit au-dessous du sternum. Dès que la peau est incisée, on découvre un muscle; on le soulève à l'aide de l'aiguille ou d'un petit crochet en fer appelé érigne, on le sépare des intestins et on le coupe avec les ciseaux ou le bistouri; on voit alors le péritoine, membrane lâche, mince, transparente; on lui fait une incision assez large pour permettre d'introduire le doigt dans le ventre. Si une portion de l'intestin tend à s'échapper, l'opérateur la repousse avec précaution dans le ventre, puis, introduisant le doigt indicateur de la main gauche bien graissé, il le dirige sous les in-

testins, vers la région des reins, un peu sur le côté droit et au-dessus du croupion. Il est assez difficile d'arriver jusque-là, surtout si le coq est de grosse espèce. Là le doigt rencontre un corps gros comme un haricot assez fort, qui est lisse et mobile, quoique adhérent, on l'arrache et on l'attire vers l'ouverture par laquelle on le fait sortir, ce qui nécessite de l'adresse et de l'habitude. Ce corps échappe parfois avant d'être extrait, et il est très-difficile de le retrouver; s'il a été bien détaché, il peut rester dans le corps de l'animal sans grave inconvénient; mais il vaut mieux le retirer. On procède de la même manière pour le second organe, qui se trouve à côté de l'autre, du côté gauche, puis on lave le lèvres de la plaie avec un peu d'eau-de-vie camphrée, ce qui n'est même pas indispensable, et on les maintient en contact par quelques points de suture pratiqués avec l'aiguille et le fil ciré.

Pour placer ces points de suture, il faut avoir soin, chaque fois qu'on enfonce l'aiguille, de soulever la peau, afin d'éviter de blesser les intestins ou de les coudre dans la suture, ce qui déterminerait des accidents mortels.

Soins a donner après la castration. — Les soins à donner après la castration sont fort simples : on replace les jeunes bêtes sous une mue dans un lieu paisible et on les laisse vingt-quatre heures sans autre nourriture qu'un peu de mie de pain trempé dans du vin; il vaut mieux ne pas les lâcher dans la basse-cour, parce que, dans l'état de souffrance où ils se trouvent, ils peuvent avoir à se défendre et à se livrer à des efforts nuisibles à leur guérison. La petite cour du poulailler des couveuses peut aussi alors servir d'asile aux chapons, parce que les mères occupées de leurs poussins ne songent guère à leurs voisins. D'ailleurs, dans la saison où on fait les chapons, il n'y a plus guère de poulets assez jeunes pour qu'on les tienne enfermés dans leur cour.

Les jeunes chapons doivent coucher à terre sur de la paille fraiche; en faisant effort pour jucher, ils retarderaient la cicatrisation de la plaie. On les surveille ainsi pendant trois ou quatre jours pendant lesquels on les nourrit de farine et de son imbibés d'eau, on les rend ensuite à la liberté.

Il est nécessaire de ne pas tenir les chapons trop longtemps écartés de la basse-cour, parce que les coqs ne voudraient plus les reconnaitre; ils auraient alors à soutenir des combats d'installation, ce

qu'il faut surtout éviter. C'est pour prévenir ces accidents que quelques fermières ont le tort de lâcher les chapons dans la cour deux ou trois heures après la castration, sans autre soin particulier que de leur avoir donné à manger et à boire sous la mue.

Si l'on voit un chapon languissant le lendemain ou les jours qui suivent la castration, il faut le prendre et visiter la plaie. Si elle est enflammée, on la lave avec de l'eau tiède et une petite éponge ou un morceau de linge doux, puis on la frotte une ou deux fois par jour avec un peu de pommade camphrée. Mais, si l'intestin a été fortement offensé, il n'y a pas de remède, l'animal périt. Souvent on met de l'huile et de la cendre sur la suture : je présume que c'est pour en éloigner les mouches, je ne conseille pas cette pratique dans la crainte que l'huile et la cendre empêchent la réunion des lèvres de la plaie. Quand l'opération est bien faite, elle réussit presque toujours.

Il arrive presque toujours que quelques sujets, ou plus difficiles à opérer, ou chez lesquels l'opération est moins bien faite, meurent presque aussitôt; il faut les saigner tout de suite; ils sont très-bons à manger. Les filles de basse-cour disent que, lorsqu'un chapon ne mange pas sous la mue, il est perdu.

Emploi de la crête et du rognon. — On a l'habitude de couper la crête des coqs dès qu'ils ont subi la castration; c'est une cruauté inutile, mais il faut avoir soin de la couper dès qu'on les a tués, parce qu'on vendrait mal des chapons qui ont leur crête.

Les crêtes et les rognons des chapons sont très-recherchés sur les grands marchés. On les sert dans certains ragoûts comme les pâtés chauds, les fricassées de poulet, la tête de veau en tortue, etc., etc. : c'est un mets fort délicat.

2. — Poulardes.

On appelle poulardes les poules qu'on amène à un état de graisse complet avant qu'elles aient pondu. C'est une erreur fort accréditée que celle-ci : il faut castrer les poules pour en faire des poulardes. L'opération est sans doute praticable; mais elle est tellement difficile, que je n'ai jamais réussi à la pratiquer avec succès même sur des poules chloroformées et qui ne pouvaient faire aucune résistance gênante. J'ai d'ailleurs acquis la certitude qu'à la Flèche et au Mans,

pays classiques des poulardes, on ne fait subir aucune opération préalable aux poules.

3. — Élevage et nourriture des chapons et poulardes.

Si l'on élève un grand nombre de chapons et de poulardes, il faut, aussitôt qu'ils ont atteint leur entière croissance, les faire entrer deux fois par jour, à une heure fixe, dans une cour fermée pour leur donner à manger, ce qui est assez facile, car les volailles connaissent très-bien l'heure de la distribution et apprennent facilement à suivre la personne qui la leur fait. On les dispose ainsi à l'engraissement par une nourriture abondante, bien réglée et variée, puis on les met à l'engrais. Tout engraissement complet est coûteux, dans beaucoup de cas même, la vente de la volaille engraissée ne compense pas les frais faits pour elle par l'éleveur. La spéculation n'est bonne qu'autant qu'on habite dans le voisinage d'un marché où l'on trouve toujours à bien vendre des volailles grasses. On achète alors des volailles dans les basses-cours du voisinage pour les joindre à celles qu'on élève. Mais je répète qu'il faut se trouver placé dans des conditions favorables pour l'alimentation et la vente des volailles.

SECTION VIII. — Engraissement.

Toutes les volailles ne sont pas destinées à l'engraissement; la plupart d'entre elles sont même mangées dans un fâcheux état de maigreur qui nuit à leur vente. La préparation intelligente des volailles pour la vente est très-désirable; les données qui suivent peuvent conduire à ce résultat.

Aptitude des volailles a l'engraissement. — Il y a des animaux qui prennent la graisse plus ou moins facilement, plus ou moins vite; on peut juger aisément de ces différences de l'aptitude à l'engraissement dans les gros animaux, tels que le mouton, le porc, le bœuf; si on le juge moins facilement pour les poulets, c'est qu'on n'a pas fait un assez grand nombre d'observations. Dans les pays où l'engraissement des volailles est devenu une spéculation vulgaire, quelques éleveurs possèdent ces connaissances, mais ils ne les ont acquises que par une longue expérience.

I. — Engraissement ordinaire.

Engraissement des jeunes poulets. — Il est difficile d'engraisser parfaitement un poulet qui n'a pas atteint toute sa croissance; cependant on peut le *mettre eu chair* et même lui faire prendre un peu de graisse. Dans cet état, il est très-tendre et délicieux à manger, bien qu'il n'ait pas le même goût qu'une volaille dont l'engraissement est complet. Pour amener un poulet à cet état de graisse, il n'est pas absolument nécessaire de l'enfermer dans une épinette comme on y renferme une volaille adulte. On peut le laisser libre et lui donner deux fois par jour du grain à manger, outre ce qu'il trouve lui-même. Le maïs et le sarrasin conviennent parfaitement. On lui donne aussi une pâtée composée de pommes de terre bouillies et écrasées et d'un peu de recoupe, ou de farine, non tamisée. Enfin on peut aussi lui donner, si la saison le permet, un repas de betteraves coupées comme je l'ai indiqué précédemment.

Lorsqu'on a habitué un certain nombre de poulets à venir recevoir cette ration à des heures régulières, ils accourent au premier appel; mais il faut faire bonne garde autour d'eux pendant qu'ils mangent, car les autres volailles auraient bientôt dévoré ce qu'on leur donnerait : il vaut mieux les faire entrer dans la petite cour dont j'ai déjà parlé, ou dans un *petit parc* analogue aux parcs des moutons, et qui peut être composé de claies en osier. Dans les premiers jours, on prend les poulets dans le poulailler le matin et on les met dans le petit parc, où on leur distribue leur provende; puis, lorsque le repas est fini, on les fait sortir, sans les effrayer, en enlevant une des claies; au bout de quelques jours, ils accourent au premier appel. En trois ou quatre semaines, on a, par ce procédé, des poulets excellents.

Engraissement des poulets adultes. — On peut engraisser des bêtes adultes par le procédé que je viens de décrire; mais l'engraissement est beaucoup plus long et moins parfait qu'au moyen des épinettes. Dans tous les cas, il est convenable de commencer l'engraissement de la manière indiquée pour les poulets, quinze jours d'épinette suffisent ensuite pour le compléter, tandis que, lorsqu'on met les volailles *sans chair* dans l'épinette, il faut au moins dix-huit à vingt et un jours pour les engraisser; encore ne sont-elles pas toutes *bien*

en chair; elles peuvent devenir grasses, mais elles ne sont pas *rondes*. Pour les adultes, il convient mieux de les tenir constamment enfermés dans le petit parc, et surtout de ne pas mêler les coqs avec les poules, ni même avec les chapons, qui sont timides, et seraient tourmentés par les poules et les coqs.

Parc a engraissement. — Si l'on se livre un peu en grand à l'engraissement, il faut avoir un petit parc pour chaque espèce de volailles. La facilité, la promptitude et la perfection de l'engraissement ont bientôt payé les frais de ces parcs, et on peut facilement se rendre compte des profits ou des pertes de chaque éducation.

Un parc est composé de quatre ou huit claies, selon le nombre de volailles qu'on y veut renfermer; chaque claie doit avoir 1 mètre de hauteur sur 1^{m},50 de longueur. On les soutient par des piquets. Quand l'éducation est terminée, on entasse les claies dans un grenier; elles tiennent peu de place et on les conserve très-longtemps en bon état.

Le soir, après le repas, on laisse les volailles aller se percher selon leurs habitudes.

Moyen d'avoir constamment des volailles fines grasses. — Pour avoir des volailles *fines grasses* dans toutes les saisons, il faut engraisser, au printemps, les élèves tardifs de l'automne, c'est-à-dire les poulets nés en septembre et octobre; il faut engraisser en été les poulets nés en janvier et février; en automne, les poulets nés en mars et en avril; enfin en hiver, les poulets nés en mai et juin. Les poulets nés en septembre et octobre, aussi bien que ceux qui sont nés en janvier et février, sont des exceptions qui dédommagent des soins qu'ils exigent, par leur prix beaucoup plus élevé que celui des volailles vendables à la fin de l'automne et en hiver.

2. — Engraissement dans les épinettes.

Construction et disposition d'une épinette. — Une épinette est une espèce de cage plus ou moins longue, selon le nombre de volailles qu'on veut engraisser, formée de plusieurs cases fermées en haut par une planche glissant dans une coulisse, et en avant par un grillage de bois qui permet aux volailles de passer la tête pour manger. Le plancher de l'épinette, fait en barreaux plats, placés en travers, sur lesquels se juche la bête, est à claire-voie et donne passage à la

fiente; le derrière et les côtés sont fermés avec des planches. Il est très-important que les bêtes à l'engrais ne puissent pas voir leurs voisines. Au-devant de ces petites cellules, dans lesquelles l'animal ne peut pas se retourner, on place une mangeoire qui doit être mobile, afin qu'on puisse la nettoyer facilement. C'est dans cette mangeoire, qui peut avoir $0^{m},10$ de largeur sur $0^{m},05$ de hauteur, qu'on distribue la nourriture liquide ou solide aux volailles à l'engrais. Les cases doivent avoir $0^{m},50$ de longueur sur $0^{m},40$ de hauteur et $0^{m},25$ à $0^{m},30$ de largeur. La cage entière formant l'épinette doit avoir en tout $0^{m},50$ de largeur, sur une longueur déterminée par le nombre de cases qu'on y pratique.

Les épinettes doivent être posées sur des pieds élevés de $0^{m},60$ à $0^{m},70$, afin d'éloigner autant que possible l'animal de ses excréments, et l'endroit où ils tombent doit être garni de cendre ou de sable *très-souvent renouvelés*.

On ne pourrait pas élever les épinettes davantage, parce qu'il deviendrait difficile de mettre les volailles dans leur case et de les en ôter, ce qu'on fait souvent quand on veut les engraisser au *pâton*. Les épinettes doivent être placées dans un lieu obscur, sec, et dont on renouvelle l'air aux heures du repas au moyen de deux ouvertures, ménagées en face l'une de l'autre. Ces conditions sont des plus importantes.

Il est bon de séparer les épinettes les unes des autres par un paillasson ou un volet qui dépasse l'auge de $0^{m},50$.

Mise des volailles dans l'épinette. — Il faut se garder de placer dans les épinettes des volailles maigres. Elles absorberaient une place, des soins et des aliments de choix, pour acquérir seulement un *état de chair* qu'elles acquièrent facilement en liberté avec des aliments ordinaires; il faut donc s'assurer de l'état de chair d'une volaille avant de la soumettre à l'engraissement dans l'épinette.

Pour tirer de cette méthode tout le profit possible, il faut avoir plusieurs épinettes, et y enfermer le même jour toutes les volailles qu'on veut engraisser, afin qu'elles arrivent à peu près le même jour au degré de graisse qu'on désire obtenir. Si, au contraire, on ôte de l'épinette une bête grasse pour la remplacer par une bête maigre, qu'on place ainsi à côté d'autres volailles déjà très-avancées dans leur engraissement, le tapage que fait la nouvelle prisonnière trouble les bêtes grasses et leur fait perdre au moins deux jours; si

cela se renouvelle souvent, on prolonge l'engraissement outre mesure, ce qui en augmente la dépense, et, de plus, on n'obtient pas un engraissement parfait. Par conséquent, lorsqu'on enlève une ou plusieurs bêtes grasses de l'épinette, il faut laisser leurs cases vides jusqu'à ce que les bêtes voisines aient atteint leur perfection. C'est pour cela qu'il faut avoir plusieurs épinettes un peu distantes les unes des autres.

Manière d'engraisser les volailles dans l'épinette. — Il y a deux manières d'engraisser les volailles dans les épinettes. La première consiste à n'y placer la volaille que lorsqu'elle est bien préparée à l'engraissement; on la nourrit de grain pendant deux jours avant de lui donner une nourriture plus substantielle. Si la volaille n'est pas suffisamment bien préparée, on lui donne chaque jour trois repas de grain pendant une semaine. Aussitôt que la bête cesse de manger, on enlève la mangeoire, puis on ferme avec soin l'épinette qu'il a été nécessaire d'ouvrir pour chaque distribution, car pendant le travail de sa digestion la volaille à l'engrais doit être maintenue dans l'obscurité et le silence.

Après quelques jours de ce régime, on peut donner avec avantage le grain moulu et en pâte assez épaisse, délayée avec du lait caillé, ou, ce qui est mieux, avec du lait doux.

On peut faire des engraissements seulement au grain et donner aux volailles à l'engrais des grains de toutes sortes, moins le seigle, qu'elles mangent à regret. Elles dévorent avec une avidité incroyable les grains de maïs les plus gros, et cette nourriture est même la plus convenable à l'engraissement sans pâtons. Le sarrasin convient de même, ainsi que le petit froment.

Les déchets de battage ne conviennent pas pour la nourriture dans les épinettes, parce que les grains s'y trouvent mêlés avec une assez grande quantité de balles et de mauvaises graines que les volailles écartent difficilement pour retrouver les grains.

Quant à la pâtée, elle peut être faite avec la farine de tous les grains, à l'exception du seigle; on emploie le grain qui coûte le moins cher. La farine d'avoine, plus tonique que nourrissante, est un aliment peu convenable pour les volailles à l'engrais, à moins qu'on la donne en petite quantité. En général, on ne blute pas les farines employées à l'engraissement de la volaille; c'est une faute. Il est tout à fait inutile de chercher à l'engraisser uniquement avec du

son et même avec de la recoupe; le son et la recoupe ne nourrissent que parce qu'ils contiennent quelques portions de farine. On peut mêler à cet aliment des pommes de terre cuites et écrasées, des tourteaux de noix, même de chenevis, quand ils sont frais. Quelques matières animales, jointes en petite quantité aux farines de maïs, favorisent l'engraissement sans nuire à la qualité de la chair. Il ne faut pas donner des tourteaux seuls; ils feraient maigrir les volailles au lieu de les engraisser.

Inconvénients de donner de la patée en excès. — Il faut avoir soin de ne jamais donner de la pâtée en excès, parce que, dans ce cas, il reste à chaque repas dans l'auge une certaine quantité de pâte qui aigrit et même pourrit, ce qui est plus fâcheux encore. L'auge doit être toujours propre; comme elle est mobile, on l'enlève aisément pour la laver avec soin.

Moyens de stimuler l'appétit. — Si la bête à l'engrais ne mange pas très-bien la pâtée, il faut lui donner un repas de grain au milieu du jour et mêler du grain à la pâtée, ce qui est préférable, car les volailles mangent souvent mal la pâtée sans grain.

Les poules comme les porcs mangent la pâtée avec plus d'appétit lorsqu'elle est aigrie par un levain. On mêle à la première préparation de pâtée un peu de levain de pain; il suffit ensuite de conserver un peu de la dernière pâtée pour mêler à la suivante, et d'attendre, avant de la distribuer aux volailles, qu'elle soit en fermentation. Mais il faut bien se garder de confondre cette fermentation avec la décomposition qui s'établit dans un aliment quelconque lorsqu'on le garde trop longtemps : c'est alors une pourriture infecte et malsaine.

Boissons. — A chaque repas on présente à boire aux volailles de l'eau et même du lait, dans de petits pots; mais, si la pâtée n'est pas trop compacte, les volailles boivent rarement.

Nécessité de la régularité des repas. — On donne aux volailles de deux à quatre repas par jour, selon la nature des aliments. La plus parfaite régularité dans la distribution des repas est indispensable; bientôt accoutumées à l'heure à laquelle elles doivent manger, les volailles, si on tarde, s'impatientent, crient, s'agitent, et font de la sorte beaucoup de déperditions; si l'on vient trop tôt, on les dérange dans leur digestion, elles n'ont pas faim et mangent mal.

Soins a donner pendant l'engraissement. — Je ne saurais trop re-

commander de ne jamais brusquer les pauvres bêtes soumises à l'engraissement. Outre que c'est une barbarie, on nuit à l'engraissement.

Il arrive quelquefois que la bête à l'engrais ne digère pas bien ce qu'on lui fait avaler; alors les aliments fermentent dans le jabot; il enfle outre mesure et cause un malaise extrême. Dans ce cas, il faut cesser toute alimentation jusqu'à ce que l'estomac soit bien dégagé, et, si l'accident se renouvelle, il faut tuer l'animal, dont l'engraissement, indéfiniment retardé, ne donnerait aucun profit; avec une bonne hygiène on évite toujours ce résultat. Il faut vérifier de temps en temps, par le toucher, l'état du jabot, et prévenir les indigestions en n'exagérant pas la quantité des aliments.

Temps nécessaire pour un engraissement complet. — Après quinze ou vingt jours d'alimentation à la pâtée, selon l'état de la volaille au moment où on l'a mise dans l'épinette, une bête de bonne race doit être très-grasse; cependant, si on veut arriver à une grande perfection et obtenir des volailles dont l'état de graisse ne permet pas, pour ainsi dire, de leur voir nulle part la chair, il faut, lorsque la bête est arrivée au degré que je viens d'indiquer, l'empâter comme on le verra à l'article *Engraissement des poulardes de la Flèche*.

3. — Engraissement usité à la Flèche et au Mans.

Voici le procédé à l'aide duquel on engraisse ces admirables volailles que l'on vend 8, 10 et jusqu'à 12 fr. chacune; il peut être appliqué à toutes les volailles, de quelque race qu'elles soient. Je dois la description que je vais en donner à des amis de la Flèche qui le pratiquent depuis longtemps. Je l'ai expérimenté moi-même depuis dix ans, et toujours avec plein succès.

Choix des poules. — Pour qu'une poule puisse devenir assez grasse et assez fine pour mériter le nom de poularde, il faut :

1° Qu'elle ait été engendrée par un jeune coq;

2° Qu'elle ait six à sept mois, qu'elle soit vierge et n'ait pas pondu ;

3° Que sa chair sous les ailes soit très-blanche ;

4° Que ses yeux, sous la paupière, soient cerclés de rouge ;

5° Que ses pattes soient courtes, que son croupion et ses épaules soient larges ;

6° Que la peau de ses pattes soit souple et tendre ;

7° Enfin, qu'elle soit en bonne chair au moment où on la met dans les cages à engraissement.

Quand elles réunissent ces conditions, les poules engraissent bien; mais toutes ne peuvent pas arriver à cet état parfait de graisse qui les fait appeler poulardes. L'espèce qu'on élève dans ce but à la Flèche est plus forte que la poule commune; elle est robuste et a beaucoup d'analogie avec la poule normande, mais elle n'est pas huppée.

Cage. — Les cages à engraissement en usage à la Flèche sont de véritables épinettes.

Nourriture. — On emploie pour cet engraissement deux espèces de farine. La farine de blé noir (sarrazin) pétrie avec du lait aigre, ou, ce qui est préférable et plus usité, avec du lait doux; puis une farine composée de trois parties de blé noir ou d'orge et d'une partie d'avoine, moulues ensemble. On emploie cette farine comme l'autre farine, avec du lait. Dans les deux cas, la farine doit être blutée avec soin; de sa pureté dépend la perfection de l'engraissement.

Empatement. — On empâte les poules dès le premier jour et on ne doit mettre dans une même cage que les poules au même degré d'engraissement, parce qu'on augmente la quantité de pâtons à mesure que l'engraissement avance et que la poule les digère avec plus de facilité. Si on procédait autrement, il serait très-difficile de reconnaitre quelles poules doivent recevoir plus ou moins de pâtons.

On empâte les poules deux fois par vingt-quatre heures.

On place la farine dans un vase ou dans un pétrin, selon la quantité qu'on veut préparer; on fait un trou au milieu de la farine et on y verse du lait ; on pétrit exactement, comme pour commencer le pain, et on forme une pâte assez compacte pour qu'elle ne s'attache plus aux mains. Alors on roule la pâte sur une planche et on en forme des pâtons de la longueur et de la grosseur environ d'un doigt, ce n'est qu'après avoir fait tous les pâtons nécessaires au nombre de volailles mises à l'engrais qu'on procède à l'empâtement.

On place la poule sur les genoux d'une personne qui lui ouvre le bec, tandis qu'une autre introduit le pâton en l'enfonçant avec l'index, aussi loin que possible, mais avec précaution ou au moins sans

brutalité; puis, avec le même doigt et le pouce, on conduit le pâton jusque dans l'estomac, en pressant doucement à l'extérieur la partie du col de la volaille qui correspond à la partie supérieure du pâton. Il faut avoir grand soin, en faisant ainsi descendre le pâton, de ne pas le rompre, parce que s'il en restait quelques fragments dans le gosier, il occasionnerait des maladies aux poules. Mais, avant de l'introduire, il le faut tremper vivement dans de l'eau ou du lait, sans cette précaution il est difficile de le faire couler dans le cou de l'animal. *Ceci est très-important.*

Une personne seule peut empâter; elle place la bête sur ses genoux de façon à la tenir avec le bras gauche; elle ouvre le bec avec la main gauche, elle prend le pâton avec la main droite, elle le mouille, l'introduit dans le bec, l'enfonce et le conduit le long du cou comme il vient d'être dit.

Au commencement de l'engraissement, on donne à chaque repas deux pâtons, puis trois, puis quatre; enfin on arrive à en donner successivement jusqu'à douze, autant enfin que l'estomac de la poule peut en contenir; mais à chaque repas, avant d'empâter la poule, il faut bien s'assurer qu'elle a bien digéré le repas précédent, et augmenter le nombre des pâtons en raison de la parfaite digestion. On reconnait que la poule a bien digéré lorsque son estomac est entièrement vide au moment du repas, ce dont on s'assure en le maniant doucement avec les doigts. Si la poule a quelque difficulté à digérer, on lui donne à boire un peu d'eau; si elle parait malade, il faut lui rendre la liberté, et lui laisser le temps de se remettre.

Dans les premiers jours, les poules digèrent difficilement, mais bientôt elles s'accoutument à ce régime, et on augmente le nombre des pâtons.

Durée de l'engraissement. — Ordinairement seize à vingt jours sont suffisants pour un engraissement parfait lorsque la bête était en bon état de chair au moment où on l'a mise dans la cage. Vingt-deux à vingt-cinq jours sont nécessaires si elle était en médiocre état de chair.

Moyen de reconnaitre qu'un engraissement est complet. — Les poules engraissent plus ou moins vite. On reconnait qu'elles sont arrivées à un état parfait de graisse lorsqu'elles respirent difficilement, que leur peau est parfaitement blanche, et leur croupière très-lourde, lorsqu'en tâtant leur col entre les épaules on trouve un renflement de graisse considérable.

Avantages de ce mode d'engraissement. — Toutes les volailles peuvent comme les poulardes être engraissées de la sorte avec avantage. Cet engraissement est moins coûteux et plus parfait qu'avec des grains dans les épinettes, mais il faut un peu plus de soin. Aucun autre mode ne permet d'atteindre la finesse de l'engraissement fait avec des pâtons composés de belle farine de sarrasin, mêlée, si on le veut, de farine de maïs.

Quantité de farine nécessaire pour un engraissement. — Avec la farine produite par dix litres de sarrasin, on peut amener une volaille à l'état de graisse parfait, si elle était en bon état de chair au moment de sa mise en cage, si les pâtons ont été faits avec du bon lait, et si l'engraissement a été conduit avec régularité et douceur.

Nécessité de traiter avec douceur les volailles a l'engrais. — J'insiste sur la nécessité de la douceur, car il est déplorable de brutaliser ou même de brusquer les volailles à l'engrais; outre qu'il faut éviter aux animaux des cruautés inutiles, on trouble et on retarde leur engraissement.

SECTION IX. — Maladies des Poules.

Causes des maladies. — Les maladies des poules ont en général pour cause une mauvaise nourriture, une eau infecte, l'insuffisance, la malpropreté et l'insalubrité du poulailler. Le seul moyen de maintenir les poules en bonne santé, c'est de les bien nourrir, de leur donner une eau pure, un espace suffisant pour leurs ébats, un poulailler spacieux, aéré, toujours propre; la malpropreté ou le manque de soins, telle est la source ordinaire des maladies de la volaille. Ces maladies sont à peu près sans remède. A moins donc que les bêtes atteintes soient très-précieuses, il vaut mieux, dans la plupart des cas, les tuer sur-le-champ et les manger, que de chercher à les guérir.

Signes auxquels on reconnaît qu'une poule est malade. — On reconnaît qu'une poule est malade lorsqu'elle a perdu sa vivacité, lorsque sa crête pâlit, lorsque ses plumes deviennent ternes et hérissées. Il faut l'examiner avec soin pour savoir de quel mal elle est atteinte.

Constipation. — Elle n'atteint guère que les poules enfermées dans une basse-cour et privées de nourriture verte. Les couveuses en sont

emment atteintes, surtout lorqu'on les fait couver deux fois. ut leur procurer l'espèce de nourriture qui leur manque, comme salade, l'oseille, le pourpier, l'épinard, et enfin le son mouillé. Il aut, au besoin, leur donner un peu d'huile d'olive ou de la manne fondue dans de l'eau, à laquelle on ajoute un peu de farine.

Maladie du croupion. — Elle est presque toujours due à la malpropreté du poulailler. La poule devient triste, constipée, porte la tête penchée, ne gratte plus. Il se forme une tumeur au-dessus du croupion. Il faut l'ouvrir avec un petit instrument bien tranchant, puis la presser avec le doigt pour faire sortir le pus qu'elle renferme ; on lave la plaie avec de l'eau acidulée de vinaigre, de l'eau salée ou du vin; puis on l'enduit de pommade camphrée qu'on renouvelle deux fois chaque jour pendant deux ou trois jours. On séquestre rigoureusement la poule, et on lui donne à manger du son mouillé mêlé de salade hachée. Lorsque la poule a repris sa vivacité, on lui rend sa liberté.

Diarrhée. — Cette maladie est occasionnée par une nourriture trop humide ou par une saison très-pluvieuse. On guérit la volaille atteinte de diarrhée en la nourrissant d'aliments secs et en lui donnant un peu de pain trempé dans du vin ou du cidre. Si l'animal atteint est très-précieux et que la maladie continue, il faut lui faire avaler, deux fois par jour, quelques petites cuillerées d'infusion de camomille faite dans du vin.

Fracture. — Lorsqu'une poule s'est cassé un membre, il suffit d'enfermer cette poule dans un lieu parfaitement tranquille, où elle ne puisse pas se percher, et de lui donner une bonne nourriture. Il faut bien se garder de lier le membre fracturé et de l'entourer de petites éclisses; le repos suffit pour la guérison, surtout chez les très-jeunes poulets.

Pépie. — Cette maladie presque toujours due à l'infection et à la rareté de l'eau atteint surtout les jeunes volailles. La bête atteinte cesse de manger; son chant devient rauque et frêle; elle se tient à l'écart, ouvre souvent le bec, et semble vouloir éternuer; sa langue devient jaunâtre, et l'on voit bientôt se développer à son extrémité une petite pellicule cornée et blanche. Il faut enlever doucement cette pellicule avec une aiguille ou une épingle; on lave ensuite la langue avec un peu d'eau acidulée avec du vinaigre, et on l'enduit d'un peu de beurre ou de graisse. On met l'animal à part pendant

quelques jours, et on le nourrit avec du son ou de la recoupe mouillée.

Plaies. — Les plaies qui résultent d'accidents ou de combats doivent être lavées avec un peu d'eau-de-vie étendue d'eau, à laquelle on ajoute 3 ou 4 gouttes de laudanum. Si l'inflammation se manifeste, il faut enduire les plaies avec de la pommade camphrée.

Goutte. — Elle est due à l'humidité du poulailler ou de la cour. Les pattes gonflent et la démarche devient difficile : la volaille atteinte ne peut être guérie; le mieux est de la tuer. Si la maladie est récente, la poule est bonne à manger : il faut chercher à détruire la cause de la maladie.

Pustules. — On remarque souvent sur le corps des poules de petites pustules qui les font languir. Cette maladie est contagieuse. On séquestre l'animal atteint; on lui donne de la salade hachée, du son mouillé et de l'eau à laquelle on mêle de la cendre de bois. On frotte les pustules avec de la crème, du beurre frais ou même avec de la pommade camphrée.

Roupie. — On appelle roupie un écoulement d'humeur par les fosses nasales. Cette maladie est contagieuse et incurable. Dès qu'elle est constatée, il faut tuer l'animal et se bien garder de le manger, car il pourrait en résulter des accidents.

Sortie du rectum ou fondement. — Cet accident arrive quelquefois après la ponte ou une constipation prolongée. Il faut laver la partie déplacée avec de l'eau de guimauve, à laquelle on ajoute quelques gouttes de laudanum, puis la faire rentrer doucement; ensuite on place la poule dans un lieu obscur, où elle ne puisse se percher, et on lui donne deux fois par jour à manger quelques grains et du son mouillé en petite quantité. Deux jours après, on peut lui rendre la liberté. Si l'accident se reproduit, il faut tuer la bête : elle est bonne à manger.

Toux. — La toux est une maladie vermineuse, et l'une des plus graves qui puisse atteindre les poules. Je la crois contagieuse. La poule malade fait entendre une toux sourde, sa respiration est fort gênée; la poule est même menacée de suffocation. Le mal est dû à un accumulation de petits vers rouges dans le gosier. On parvient parfois à en débarrasser la malade en lui faisant prendre des décoctions de mousse de Corse ou de l'herbe aux vers; le plus souvent l'animal périt. Il vaut mieux le tuer dès que la maladie est bien constatée.

SECTION X. — Chair. — Plumes. — Conservation des Œufs.

Les produits de la poule consistent d'abord dans sa chair, puis dans la ponte des œufs dont la valeur est à peu près égale à celle de la chair, enfin dans son plumage.

Chair. — La chair des volailles est leur principal produit. C'est un des aliments les meilleurs et les plus sains à tous les âges de la vie. La délicatesse et l'abondance de la chair varient selon les races; elles varient aussi dans les volailles d'une même race, selon les soins et la nourriture qu'elles ont reçus. Celui-là réaliserait un grand progrès qui résoudrait avec succès pour l'espèce galline cet important problème : plus de précocité, plus de fécondité, plus de chair et moins d'os.

Plumes. — Bien qu'elles ne soient pas de très-bonne qualité, les plumes des poules servent à faire des lits. On sépare les grosses plumes et on n'emploie que les fines, après les avoir fait sécher au four. Le moyen est simple : on les introduit, sans les fouler, dans un sac qu'on dépose sur l'âtre d'un four après la cuisson du pain. Les coqs, les chapons surtout, portent à la queue, au croupion et sur le cou des plumes longues et minces qui servent à faire des plumeaux et des plumets qu'on vend facilement.

Conservation des œufs. — C'est une erreur généralement accréditée que de croire que les œufs pondus en août et en septembre se conservent mieux que les autres; ce sont les plus tardifs qui se conservent le mieux, surtout quand les moyens de conservation sont insuffisants, c'est-à-dire quand ils consistent à réunir les œufs et à les serrer dans une armoire, ou dans des paniers recouverts de paille. Comme les poules pondent peu vers la fin de l'année, et que les œufs sont alors vendus plus cher, on fait, en général, sa provision dans les mois de la plus grande fécondité, c'est-à-dire en août et septembre, et, de cette habitude très-naturelle, est venu le préjugé que les œufs pondus à cette époque se conservent mieux. La vérité est qu'ils se conservent mieux que les œufs pondus antérieurement, moins bien que les œufs plus récemment pondus.

Conservation des œufs dans du son. — L'important est de les déposer dans un lieu frais et sec et de les priver d'air. On conserve plus

facilement et plus longtemps que les autres œufs les œufs non fécondés. On les met, au nombre de quatre à cinq douzaines au plus, dans un vase de terre ou dans une boîte, rangés dans de la cendre, du son ou de la sciure de bois, dont on forme au-dessus des œufs une couche très-épaisse, recouverte elle-même avec du papier.

Conservation par coagulation. — On recommande encore le procédé suivant : les œufs, rangés dans un panier à salade en fil de fer, sont plongés dans un chaudron d'eau bouillante, où on les laisse *une minute* seulement. Le blanc, qui se coagule à l'intérieur de la coquille, met le reste de l'œuf à l'abri de l'influence de l'air et le préserve de toute altération.

Conservation dans de l'eau de chaux. — Je crois que le meilleur moyen est de placer les œufs, par quatre ou cinq douzaines au plus, dans des vases de grès, puis de préparer un lait de chaux clair, qu'on laisse refroidir et reposer, pour le verser ensuite sur les œufs jusqu'à ce qu'ils y baignent. On couvre les pots avec du papier et un carreau, et on les met à la cave. Lorsqu'on a repris une certaine quantité d'œufs, on verse une partie du liquide qui les recouvre, afin de ne pas être obligé de plonger le bras trop avant dans l'eau pour prendre les autres œufs. Il serait mieux d'avoir de ces pots en grès dans lesquels on place la crème, et qui ont à leur base un trou d'un demi-centimètre environ ; on le bouche avec une cheville de bois ou un très-petit bouchon, et, lorsqu'on veut prendre des œufs, on fait écouler l'eau par ce trou, afin de mettre à découvert ceux qu'on veut prendre; car il est désagréable de plonger la main dans l'eau de chaux, surtout lorsqu'il fait très-froid.

Quand on conserve les œufs dans l'eau de chaux, on peut faire sa provision en juin, époque à laquelle les œufs sont abondants et à bas prix.

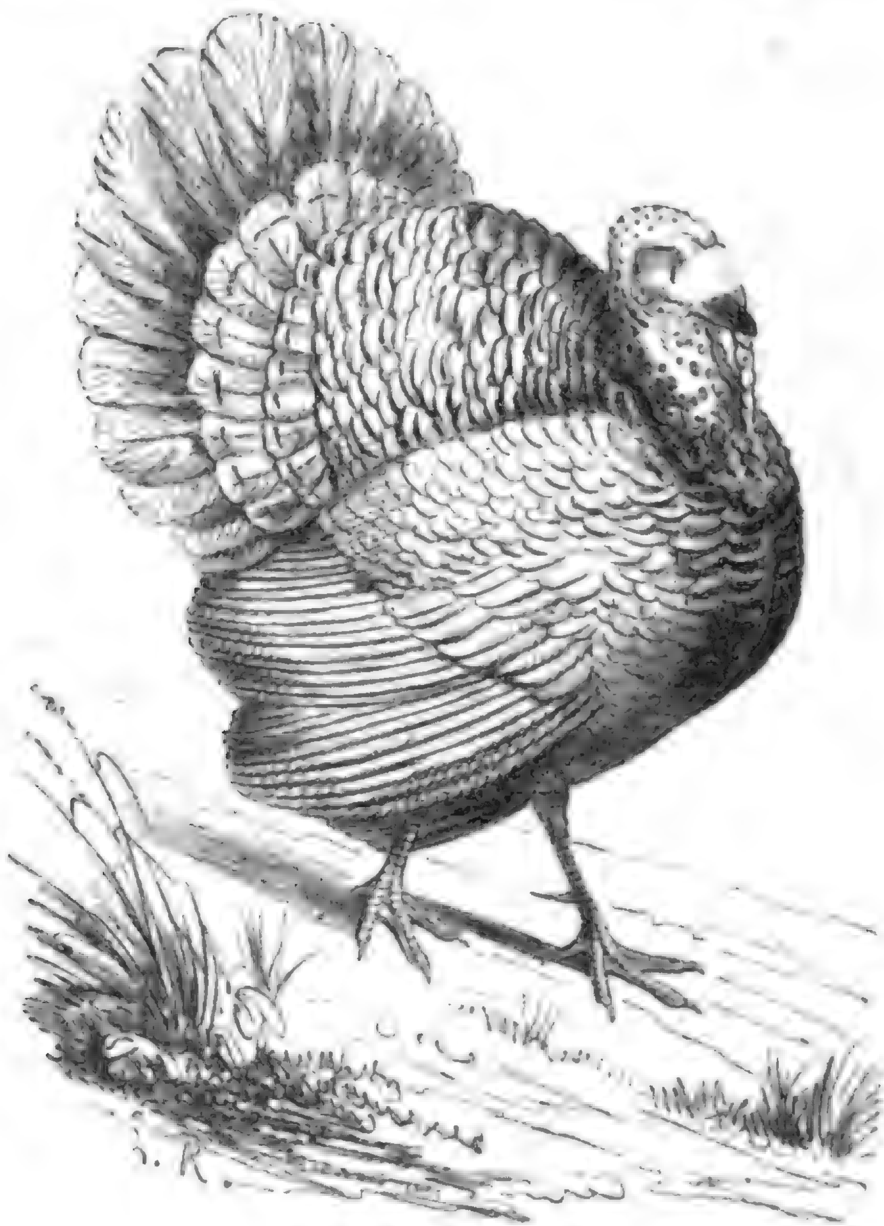
Nécessité de mettre les œufs à l'abri de la gelée. — Il est de première importance de mettre les œufs à l'abri de la gelée. Lorsqu'ils ont été atteints par la gelée, ils se gâtent tout de suite, et parfois même ils se rompent par suite du gonflement produit par la congélation de leur matière liquide.

Usage des œufs. — Il est inutile d'énumérer les précieuses qualités des œufs; leur emploi est tellement général et si bien à la portée de toutes les conditions sociales, que leur éloge est superflu. Les œufs de poules sont les meilleurs de tous les œufs.

SECTION XI. — Le Dindon.

1. — Avantages et inconvénients de l'élevage des dindes.

Avantages de l'élevage du dindon. — Le dindon nous a été importé d'Amérique (grav. 93); sa grosseur donnerait à son élevage la même importance qu'à l'élevage des poules, s'il avait la même fécondité de ponte, et si dans les premiers temps de sa vie il ne re-



Grav. 93. — Dindon.

doutait autant les vicissitudes de l'atmosphère, les fortes chaleurs, les grands froids, la pluie, la neige, le vent.

Formation des dindons en troupeau et envoi au paturage. — Il est

facile de les réunir en troupe et de les conduire pâturer dans les champs. La variété d'aliments qu'ils y trouvent, la quantité d'herbages qu'ils y mangent, permettent de les élever sans d'autres frais que ceux de leur garde pendant presque toute la belle saison, depuis le moment où ils ont *pris le rouge*, c'est-à-dire où leur tête s'est parée de ces caroncules rouges, qui passent au blanc ou au bleu, selon l'état de calme ou d'irritation de l'animal, jusqu'au temps des fortes gelées. De plus, la rusticité de cet animal, aussitôt qu'il a passé la crise du rouge, époque critique de sa vie, où parfois la moitié d'une couvée succombe, donne de telles garanties de profit, que son élevage en grand peut devenir, dans certaines localités, une branche importante de produit.

Races. — Il y a trois races de dindons qui se mélangent sans inconvénients : le blanc, le gris et le noir. Le noir est l'espèce la plus répandue, la plus rustique et la plus facile à engraisser.

Inconvénient d'élever les dindons dans la basse-cour ou en petit nombre. — Plus encore que la poule, le dindon s'accommode mal d'être enfermé dans une basse-cour; il y maigrit au lieu d'y prendre de la chair. Son élevage en petit, lorsqu'on lui laisse la liberté, est fort peu lucratif, parce que le dindon trouble les basses-cours par son humeur querelleuse, et qu'il fait d'immenses dégâts quand il n'est pas gardé. D'un autre côté, des dindons en petit nombre donnent un profit si minime, qu'il ne peut même suffire à solder les gages et la nourriture de l'enfant qui les garde.

Époque a laquelle il faut acheter des dindes pour les engraisser. — Il n'y a pas avantage à élever des dindes en petit nombre, si on veut en avoir quelques-unes dans la basse-cour, il faut donc les acheter assez en chair pour que leur engraissement soit très-prompt. Mais les dindes, plus encore que les poules, ne sont bien susceptibles de prendre la graisse que lorsqu'elles ont atteint à peu près toute leur croissance; il est donc inutile de les acheter avant cette époque dans l'espérance de les acquérir à meilleur marché, si on ne peut pas les faire conduire aux champs jusqu'à leur complet accroissement.

A moins de circonstances très-favorables, il est difficile de faire, pour un élevage en grand, toutes les couvées chez soi; il est préférable de n'acheter des dindons que dès qu'ils ont pris le rouge et d'en former un troupeau. La spéculation de l'élevage ne peut réussir que dans des conditions particulièrement favorables.

Moyen de connaitre l'age du dindon. — Dès la seconde année les pattes du dindon et de la dinde deviennent rougeâtres, puis écailleuses à mesure qu'ils avancent en âge; il est donc impossible de vendre une vieille dinde en faisant croire qu'elle est jeune.

2. — Dindon ou coq d'Inde.

Il est querelleur et méchant; il attaque souvent sans raison les poules et les coqs, les canards, les chiens, et presque tous deviennent ses victimes, les uns par impuissance, les autres par lâcheté. Il pousse souvent la méchanceté jusqu'à attaquer des enfants sans y avoir été provoqué. Sa colère est si violente, qu'elle est devenue proverbiale; elle s'exerce même sur les dindes mères et sur les dindonneaux; il est donc presque impossible d'introduire des dindons dans une basse-cour. Quelquefois cependant, lorsqu'ils y ont été élevés, ils s'accommodent mieux avec leurs compagnons; mais souvent, dès la seconde année, au temps des amours, il n'y a pas moyen de les laisser libres. Un dindon jeune et vigoureux suffit à six dindes.

3. — Dinde ou poule d'Inde.

Les dindes sont plus douces que les dindons; il y en a cependant qui participent de son caractère farouche et qui battent les poules et tuent les poulets. Les coqs seuls peuvent leur tenir tête, encore quelquefois la supériorité de taille des dindes leur permet de plumer et d'assommer les coqs de petites races.

A. — Ponte et conservation des œufs.

Ponte. — Les dindes pondent à l'âge de dix à douze mois, vers le mois de mars. Elles ont presque généralement la manie de cacher leurs œufs, et on en perd beaucoup; elles vont les déposer dans les tas de paille, dans les haies, au fond des fossés, où ils deviennent la proie des animaux nuisibles; aussi est-il prudent d'habituer les dindes à coucher dans une petite écurie spéciale quelque temps avant l'époque de la ponte. Tous les matins, avant d'ouvrir leur porte, on les tâte en leur introduisant doucement le doigt dans l'anus, on donne la liberté à celles qui n'ont pas l'œuf; quant aux

autres, on ne leur ouvre la porte que lorsqu'elles ont pondu. Les dindes ne pondent ordinairement que tous les deux jours, à moins que la saison soit très-chaude; leur ponte est de quinze à vingt œufs. Elles font une seconde ponte en août ou même dès juillet quand elles ont couvé de bonne heure ou quand on a donné leur couvée à une autre mère.

Une dinde peut facilement conduire deux couvées.

Les œufs de la première année sont plus petits que ceux des années suivantes; mais, à partir de quatre à cinq ans, la fécondité s'affaiblit considérablement, et la dinde doit être mangée; car sa chair devient dure et n'est plus un aliment agréable.

Il faut laisser un œuf dans le nid destiné à la ponte; on peut le marquer d'une raie circulaire d'encre afin de pouvoir toujours vérifier la marque, quoique la couveuse ait retourné l'œuf, ce qu'elle fait chaque jour. Il est inutile de chercher à tromper les dindes en leur donnant un œuf de plâtre, elles fuiraient le nid plutôt que d'y être attirées par ce simulacre; mais il faut enlever chaque jour les œufs pondus le jour même, parce que les dindes, en restant sur le nid, pourraient commencer l'incubation. Il est inutile de marquer les œufs de chaque dinde; elles couvent indifféremment leurs œufs et ceux de leurs compagnes. Elles couvent avec les mêmes soins les œufs de poule ou de cane. On peut leur donner à couver vingt-deux de leurs œufs.

La ponte de l'été est moins abondante que la ponte du printemps; si elle est hâtive, on peut cependant faire couver la mère; les petits ont encore le temps de prendre le rouge avant le froid. Ils ne deviennent jamais aussi beaux que les dindonneaux nés au printemps, mais leur chair est encore tendre lorsque celle des autres est déjà dure.

Conservation des œufs. — Les œufs de dinde sont bons à manger, mais moins délicats que les œufs de poule. On les conserve par les mêmes procédés.

B. — Incubation.

Signes du désir de couver. — La dinde, lorsqu'elle veut couver, glousse comme la poule et perd les plumes qui couvrent son ventre; c'est alors qu'elle redouble de ruse pour cacher ses œufs.

Nécessité de mettre couver plusieurs dindes le même jour. — Si on

veut faire couver plusieurs dindes, il faut les mettre couver le même jour, ce qui est facile, car leurs pontes et leurs couvées sont plus régulières que celles des poules. On donne quelques œufs de poule aux dindes qui veulent couver les premières, pour les amuser; et, lorsqu'un certain nombre de couveuses sont prêtes et bien disposées, on leur ôte les œufs d'*essai*, et on leur donne les œufs qu'elles doivent définitivement couver. On effectue la substitution des œufs pendant qu'elles ont quitté leur nid pour aller manger. Les œufs d'essai qu'on leur enlève peuvent être employés au même usage pour d'autres couveuses, soit poules, soit dindes, soit canes.

Moyens de stimuler les dindes a couver. — Lorsqu'une dinde, après avoir fait sa ponte, tarde à couver, on la stimule en lui frottant le ventre avec des orties et en la forçant à rester sur les œufs d'essai, en la couvrant d'une toile un peu lourde qui la plonge dans le silence et l'obscurité; souvent au bout de deux ou trois jours elle se décide à couver, et on lui donne les œufs qu'on veut lui faire couver.

Couveuses qui pondent. — Il y a des dindes qui commencent à couver avant d'avoir achevé leur ponte. On s'en asssure en comptant les œufs à l'heure où les couveuses s'éloignent de leur nid pour aller manger. On marque avec de l'encre tous les œufs de la couvée en les entourant d'une raie circulaire, afin de pouvoir toujours vérifier la marque sans toucher aux œufs, alors même que la couveuse les a retournés, ce qu'elle fait tous les jours. Puis, si le nombre des œufs augmente, on enlève ceux qui ne sont pas marqués, car quelques jours de retard dans l'incubation causent le même retard dans l'éclosion : dès qu'une dinde a ses petits, elle ne veut plus garder le nid; les œufs seraient donc perdus, tandis qu'ils peuvent être utilisés d'une manière quelconque, ou même être joints à d'autres œufs qu'on met couver le jour de leur ponte.

Nids. — On prépare les nids des dindes de la même manière que les nids des poules; seulement il ne faut pas placer les nids des dindes immédiatement sur le sol, de peur de l'humidité ; c'est pour l'éviter que l'on met des brins de menu bois ou de bruyères sous la couche de paille préparée pour recevoir les œufs.

On peut faire les nids au moyen d'un rouleau de paille attaché avec de l'osier ou de la ficelle, et formant un rond à peine concave sur lequel on dépose le menu bois, puis la paille, puis les œufs. La dinde aime à pondre à terre; certains éleveurs ne lui préparent

pas de nid et se contentent de lui faire une litière de paille fraiche.

Nécessité de séparer les nids. — Lorsqu'on met couver deux dindes près l'une de l'autre, elles se volent quelquefois leurs œufs, d'où il résulte que l'une en a trop, quand l'autre n'en a pas assez; il faut séparer les nids de façon à ce que ces vols ne soient pas possibles.

Nécessité d'éloigner les males du nid des dindes. — Il ne faut jamais laisser le mâle pénétrer dans le lieu où les dindes couvent; il troublerait les couvées et battrait les mères.

Choix des couveuses. — Quand on a plus de couveuses qu'on n'en veut, on choisit les plus calmes, celles qui paraissent les plus attentives; on détourne les autres de l'envie de couver en les attachant par la patte à un petit piquet dans l'endroit le plus bruyant de la cour, et en les privant de nourriture, mais non de boisson, pendant deux jours. Le premier aliment qu'on leur donne ensuite doit être du son mouillé mêlé de salade hachée. Ordinairement les pauvres bêtes oublient leur couvée, et on peut les engraisser.

Mirage et répartition des œufs. — Huit à dix jours après que l'incubation est commencée, on *mire* les œufs, afin de retirer tous les œufs clairs (ils sont bons à manger, à moins qu'ils soient pourris).

Après le mirage, on remplace par d'autres œufs les œufs qu'on a soustraits, de telle manière que chaque couveuse ait le nombre d'œufs qu'elle peut couver. Au besoin on supprime une couveuse.

On force les couveuses à quitter leur nid une fois par jour pour aller manger; sans ce soin, il y en a qui se laisseraient mourir de faim sur leurs œufs. Il n'est pas nécessaire de mettre les dindes sous une mue à l'heure du repas, elles ne s'éloignent pas de leur couvée.

Durée de l'incubation. — L'incubation des œufs de dinde nécessite les mêmes soins que l'incubation des œufs de poules. Elle dure trente à trente-deux jours.

Éclosion. — L'éclosion est plus spontanée que celle des poussins.

Après l'éclosion, on complète le nombre de dindonneaux que peut conduire une mère, et l'on remet à couver les mères qui deviennent ainsi disponibles.

Moyens de faire adopter des dindonneaux a une dinde. — Pour faire adopter des dindonneaux à une dinde, il faut les choisir du même âge que les siens, à un ou deux jours près, et les glisser

dans son nid le soir. Sans cette précaution, elle s'apercevrait qu'on la trompe et les tuerait tous.

COUVÉES D'AUTOMNE. — Quelques dindes recommencent parfois à pondre vers juillet ou août; on peut leur faire couver ces œufs si l'on calcule que les dindonneaux qui écloront auront pris le rouge avant les froids. Ces dindons tardifs ont plus de valeur que les autres, parce qu'ils sont bons à être mangés en mars et avril, époque à laquelle les dindons sont rares et d'un prix élevé; mais ces secondes couvées réussissent rarement, malgré tous les soins.

C. — Élevage des dindonneaux.

SOINS ET ÉDUCATION. — L'éclosion des dindonneaux nécessite exactement les mêmes soins que celle des poussins; seulement, comme les dindonneaux craignent plus encore le froid que les poussins, il faut les entourer de soins plus attentifs. Dans notre climat ils sont parfois si engourdis, qu'ils se refusent à manger, et que pour les sauver, on est obligé de leur ingurgiter leur nourriture après les avoir réchauffés. Il ne faut les faire sortir qu'avec beaucoup de circonspection; quelquefois même on ne peut les mettre à terre que vers midi, et sous un hangar bien exposé au soleil, et, si on n'a pas de lieu convenable, il faut les placer dans une chambre chauffée et bien sèche, sur les carreaux de laquelle on étend une petite couche de sciure de bois, qu'on renouvelle de temps en temps. Si on les met dehors, on tient la mère enfermée sous une mue placée à une bonne exposition; sans ce soin, elle emmènerait imprudemment ses petits au loin, ils auraient froid et périraient. Il est très-convenable de placer du sable fin et bien sec ou de la cendre auprès de la mue, afin que les dindonneaux puissent se poudrer, ce qu'ils aiment beaucoup.

Lorsqu'ils commencent à prendre un peu de force, c'est-à-dire vers le huitième jour, on leur donne un peu plus de liberté. Si le temps est beau, on laisse la mère les promener; mais il faut être très-attentif, et si le temps se refroidit, si la pluie menace de tomber, on doit les faire rentrer, car les dindonneaux mouillés périssent presque toujours.

NOURRITURE. — Pendant les trois premiers jours de leur naissance, ils mangent peu ou point; ils restent quelquefois jusqu'à

quatre ou cinq jours sans manger; cela ne dispense pas de leur présenter fréquemment de la nourriture.

On les alimente comme les petits de la poule : lorsque la température est froide, le chénevis leur est meilleur; mais ils sont tellement stupides, qu'ils se décident difficilement à manger, et qu'on est parfois obligé de mettre avec eux des poussins dont l'exemple les décide à manger.

Dans certaines fermes de la Brie, on donne aux dindonneaux une nourriture composée de pain trempé, d'œufs durs et d'oignons entiers en proportions à peu près égales et hachés ensemble (les œufs peuvent être supprimés après dix jours). Les dindonneaux en sont très-friands, ils l'attendent avec impatience et la reçoivent avec une joie turbulente. Les parties blanches des bulbes d'oignons sont les premières mangées, la hampe vient ensuite, les œufs après, puis le pain, qu'ils finissent aussi par manger, affriandés qu'ils sont par le goût qu'il a contracté par son contact avec l'oignon. Grâce à cette méthode, des fermiers, qui, dans toutes leurs éducations, avaient toujours perdu la moitié de leurs dindonneaux, ont vu leurs pertes se réduire à un ou deux élèves.

On sépare les dindonneaux de leur mère quand on leur donne ce repas.

Dès qu'ils commencent à bien manger, on supprime les œufs et on augmente beaucoup la quantité d'oignons; on y mêle des orties hachées très-fin, du son et de la recoupe, et on continue cette nourriture jusqu'à ce qu'ils aient le rouge.

Lorsqu'ils prennent le rouge, on les nourrit avec du froment, de l'orge, des oignons, du blé noir, du maïs; s'ils languissent, on leur fait avaler deux fois par jour un peu de vin ou de cidre; on évite qu'ils mangent trop d'herbe; on les couche plus tôt, on les lève plus tard.

Paturage. — Aussitôt que les dindonneaux sont en état de sortir, on les mène aux champs, en évitant la pluie, lors même que le temps serait chaud, l'humidité aux pattes est pour eux un danger sérieux. Lorsque les plantes du sol sont sèches et que la terre est encore molle, il faut les conduire dans des terres sablonneuses qui ne s'attachent pas aux pattes; cette condition est importante. L'élevage du dindon ne réussit guère que sur les terres légères et sablonneuses. Si on voit des dindons sur d'autres terrains, c'est qu'ils y ont été apportés après avoir pris le rouge.

Le soleil trop ardent tue les dindonneaux comme les poussins; il faut les en préserver et ne les conduire au pâturage, en été, que le matin, quand la rosée est dissipée, de huit à dix heures, et l'après-midi, quand le soleil a déjà baissé, de quatre à sept heures. Il est bon qu'ils trouvent de l'ombrage dans leur promenade, et qu'elle soit assez rapprochée du logis pour qu'on puisse les y faire rentrer au moindre signe de pluie.

Crise du rouge. — Tous les soins que je viens d'énumerer sont nécessaires jusqu'au *rouge*, qui apparait entre le deuxième et le troisième mois, selon la température. Cette crise fait souvent périr la moitié des couvées.

D. — Élevage des dindons.

Soins et nourriture. — Lorsque les dindons ont pris le rouge, de très-délicats qu'ils étaient, ils deviennent très-robustes; peu de temps après ils ne craignent plus ni la pluie ni le froid, et on les mène aux champs soir et matin, comme le bétail. On les réunit en troupeaux; un enfant de douze ans peut conduire au moins cent dindons. On les mène dans les chaumes, dans les prés dont le foin est enlevé, dans les bois, dans les vignes après la vendange. Cependant il ne faut pas leur imposer de trop longues courses quand ils sont encore jeunes, et il faut éviter de les laisser au grand soleil, ce qui les fatigue beaucoup. Si on a de bons pâturages, on peut se dispenser de leur donner à manger à la basse-cour, surtout après la moisson, époque à laquelle ils trouvent beaucoup de grains dans les chaumes, et en automne, où ils mangent les glands, les faines et les châtaignes sauvages, dans les bois. Ils mangent aussi de l'herbe et des insectes, et cette nourriture suffit à leur existence et à leur croissance; mais, lorsqu'il gèle, et surtout lorsqu'il neige, il faut en outre leur donner à manger à la basse-cour, soit les fruits que je viens d'indiquer, soit des criblures et des grains, soit des pommes de terre crues et coupées en petits morceaux, ou cuites et écrasées, ou des betteraves crues et coupées comme je l'ai indiqué pour les poules, même de la viande des animaux morts de maladies qui ne sont pas nuisibles. Les dindons mangent à peu près de tout.

Juchoirs. — Il faut s'occuper aussi de leur préparer des juchoirs à l'air libre, pour qu'ils s'habituent aux intempéries lors qu'elles ne

sont pas encore trop redoutables. En plein air, les dindons se portent beaucoup mieux que lorsqu'ils sont renfermés; ils y deviennent rustiques et robustes.

Il y a plusieurs manières de disposer ces juchoirs. Certains cultivateurs se bornent à placer, dans le lieu où ils veulent faire coucher les dindons, des arbres morts sur les branches desquels les dindons vont se percher; d'autres cultivateurs plantent une espèce de mât traversé depuis la hauteur de 1m,50 de bons brins de bois, ronds et de la grosseur du goulot d'une bouteille; on perce le mât en tous sens et à la distance de 0m,30 à 1m,35 en hauteur; on y place ces échelons, qui ne se trouvent pas superposés les uns aux autres, à cause de la direction différente qu'on a donnée aux trous : les dindons sautent de l'un à l'autre et se perchent à leur gré. Mais ces deux procédés ont un inconvénient, c'est que la plupart des dindons veulent se placer au plus haut bâton, de là des querelles et des chutes. Voici qui me paraît plus convenable à tous égards.

On se procure de vieilles roues, surtout des roues de voitures dont on a enlevé le fer, et on les plante sur une pièce de bois dont on amincit le bout de manière qu'il entre dans le moyeu comme y entrait l'essieu. On plante ces pivots, qui peuvent avoir 2 mètres de hauteur, ordinairement dans le fumier, ce qui est très-convenable à cause de la chaleur qui s'en dégage, ou dans un endroit quelconque; le plus abrité du froid est le meilleur. Les dindons vont se jucher sur toutes les jantes et même sur les raies, vingt dindons peuvent se placer sur une seule roue. Ils sont tous au même niveau, partant pas de jalousie ni de batailles. Qui se serait douté que la question d'égalité pût préoccuper à ce point les dindons!...

Je crois ce procédé le plus convenable de tous, et il est fort peu coûteux, car on trouve partout, et à très-bon compte, de vieilles roues. Après la vente des dindonneaux, on met les roues qui leur servaient de juchoir à l'abri, et on ne laisse dehors que les roues nécessaires aux pères et mères. Vers le mois de janvier ou février, époque à laquelle les dindes se disposent à la ponte, il faut, afin d'éviter la perte des œufs, faire coucher les dindes sous un toit disposé comme celui que j'ai décrit pour les poules. Tous les soirs, au moment où les dindons ont l'habitude de se percher, on les conduit au toit, comme on les mène pendant le jour aux champs, c'est-à-dire à l'aide d'une petite gaule dont on les menace quand ils s'écartent,

mais dont on ne les frappe presque jamais, ils prennent bien vite l'habitude de s'y rendre seuls dès que vient l'heure à laquelle on les y faisait rentrer.

E. — Engraissement.

Engraissement des dindonneaux. — Les dindonneaux, comme les poulets, engraissent difficilement avant que leur croissance soit achevée : si cependant on veut en engraisser quelques-uns, on attache un fil rouge à la patte afin de les reconnaitre, et, lorsqu'ils reviennent du pâturage, on les sépare de la bande et on leur donne un supplément de nourriture. Si on leur donnait ce supplément le matin avant de les faire sortir, ils deviendraient paresseux à chercher au dehors leur victuaille et n'engraisseraient pas.

Engraissement des dindons. — Lorsque les dindonneaux deviennent adultes, c'est-à-dire à l'âge de six ou sept mois, selon la saison, qui influe beaucoup sur leur croissance, on peut les engraisser avec avantage. Si on en a un troupeau considérable, il ne faut pas les mettre à l'engrais tous à la fois, à moins qu'on veuille les expédier au marché tous, ou a peu près tous ensemble, ce qui ne peut convenir que dans le voisinage d'un grand marché où l'on est toujours certain de vendre tout ce qu'on envoie. Dans tout autre cas, si on ne veut envoyer au marché ou engraisser pour sa consommation qu'un petit nombre de dindons seulement, on marque, comme je l'ai déjà dit, à la patte ceux qui sont à l'engraissement.

Pour indiquer les différents degrés qu'ils ont atteints, on peut joindre à la marque à la patte une nouvelle marque faite aux plumes de la queue à l'aide de ciseaux.

La nourriture des dindons n'est pas la même à toutes les époques de l'engraissement.

Dans les premiers temps de l'engraissement on se borne à leur donner de la nourriture au moment de leur rentrée des champs, car les dindons ne doivent pas être engraissés en captivité, la liberté leur est nécessaire; on peut leur distribuer des grains ou des déchets de grains de toute espèce, des pommes de terre et des betteraves coupées en petits morceaux, des glands, des faines, de petites châtaignes; quinze jours après, on commence à leur donner au repas du soir, une pâtée de pommes de terre cuites et écrasées, et mélangées d'une farine quelconque. On peut délayer cette pâtée avec du lait

caillé, mais il ne faut en préparer que la quantité nécessaire à chaque repas afin d'éviter qu'elle aigrisse.

Quinze jours après ce nouveau changement dans l'alimentation, on supprime le repas de grain du matin, à la rentrée des champs, et on le remplace par de la pâtée; enfin, dans les derniers huit jours, lorsque le dindon a mangé de la pâtée, on lui fait avaler d'abord une ou deux boulettes de supplément par repas, et on ajoute une boulette de plus à chaque repas, ce qui fait qu'à la fin des huit jours le dindonneau mange, outre ce qu'il lui plaît de prendre seul, 18 ou 20 boulettes, qu'on prépare comme il suit :

On délaye de la farine non tamisée avec du lait caillé; cette farine peut être d'orge, de froment, de blé noir, ou même encore de maïs. On y ajoute une certaine quantité de pommes de terre cuites à la vapeur et écrasées. On forme avec cette pâte, après l'avoir bien pétrie avec la main, des pâtons ou boulettes longues d'environ $0^{m},06$ et grosses comme le doigt. On les fait avaler au dindon en ayant soin de les mouiller; car, si on ne prenait pas cette précaution, elles ne couleraient pas dans le gosier, puis on lui donne du lait.

Pour empâter vite plusieurs dindons, il faut deux personnes : l'une des personnes prend l'animal entre ses jambes, l'y maintient de telle façon qu'il soit placé en face d'elle et elle lui ouvre le bec avec précaution; l'autre personne prend le pâton et l'introduit dans le bec en l'enfonçant jusque dans le gosier, en ayant soin toutefois de ne pas soulever la langue de l'animal et de ne pas le blesser avec ses ongles. Il faut faire descendre les pâtons jusque dans l'estomac en pressant doucement, avec l'index et le pouce, le long du cou des dindons; il ne faut laisser aucune partie du dernier pâton dans la gorge ni dans le cou de l'animal; on s'en assure en pressant doucement toute la longueur du cou. A mesure qu'on a empâté un dindon, on le met dans un petit parc, comme je l'ai indiqué pour les poules, afin de ne pas se méprendre et de ne pas empâter deux fois le même dindon.

Mode d'engraissement usité en provence. — En Provence et en Flandre, on fait avaler aux dindons à l'engrais outre la nourriture ordinaire, des noix avec leurs coques. On commence par leur en introduire une dans le bec, et on la conduit avec le pouce et l'index le long du cou jusque dans l'estomac. Le lendemain, on leur en fait avaler deux, puis trois, et jusqu'à quarante. Ils digèrent cette nourriture, mais elle communique à leur chair une saveur

huileuse et désagréable. Je n'hésite pas à proscrire cette pratique.

Après cette dernière huitaine, c'est-à-dire après quatre ou cinq semaines d'engraissement, les dindons doivent être parfaitement gras.

Conditions d'un engraissement profitable. — Je ne puis trop le répéter, il faut procéder avec la plus sévère économie, ne pas laisser perdre la plus petite partie d'aliment et employer les grains qui coûtent le moins cher pour faire ces engraissements avec profit, quand on en fait une spéculation. Si on se laisse aller au moindre désordre, si on emploie des grains d'un prix trop élevé, si on nourrit à tort et à travers les dindons qui sont à l'engrais et ceux qu'on n'engraisse pas, le profit sera nul, si même on n'éprouve pas de perte.

Quand on engraisse quelques dindons pour la consommation de la famille, l'avantage de les avoir à sa portée, de pouvoir leur faire consommer une foule de débris de cuisine, et surtout d'avoir des bêtes fines et parfaitement grasses, peut établir une compensation avec les frais; d'ailleurs, on ne peut pas toujours, dans tous les pays, se procurer, même à prix d'argent, des volailles grasses et délicates comme le sont celles qu'on engraisse par les procédés que j'indique, et, si on se trouve placé dans un pays où les glands, les faines et les châtaignes sauvages sont abondants, l'engraissement sera très-peu coûteux. Si on a de grands champs à faire parcourir, lors même qu'ils seraient semés en trèfle, les dindons peuvent y pâturer; ils font peu de tort aux champs, car ils ne mangent pas, comme les oies, jusqu'au cœur de la plante; ils se bornent à arracher quelques feuilles à l'aide de leur bec pointu, ce qui ne fait aucun tort à la plante dans cette saison. L'engraissement est tellement bien préparé par cette bonne nourriture, qu'on arrive à le parfaire à peu de frais et en peu de temps. Mais, si on n'envoie pas les dindons aux champs ou si on ne peut les faire pâturer que sur des terres vagues et dévorées par une foule d'autres bêtes, ils coûteront, sans aucun doute, plus qu'ils ne vaudront.

Facilité comparative des dindons et des dindes pour l'engraissement. — Les dindons engraissent bien plus difficilement que les dindes; il est même presque impossible de les amener à un état de graisse parfait; leur chair est beaucoup plus abondante, mais aussi beaucoup moins délicate que celle des dindes. Un dindon gras peut peser jusqu'à 8 kilog., une dinde ne dépasse presque jamais 5 kilog.

Castration. — La castration des dindons est sans utilité; on ne les châtre jamais.

4. — Plantes et animaux nuisibles. — Maladies.

Plantes nuisibles. — Il y a des substances qu'il faut se garder de faire manger aux dindons : la vesce et la jarousse les indigestionnent; la laitue, s'ils en mangent trop, lorsqu'ils sont jeunes, leur donne la diarrhée. La laitue est cependant un bon aliment quand on la mêle à du son ou à de la recoupe. On dit que la jusquiame, la grande digitale, la ciguë noire, les tuent; il faut donc tâcher de détruire ces plantes dans les lieux qu'ils fréquentent ordinairement.

Animaux nuisibles. — Les limaces, limaçons et les sauterelles, dont les dindons sont cependant fort avides, leur causent, lorsqu'ils en mangent avec excès, une diarrhée qui souvent les fait périr.

On emploie quelquefois les dindons à la destruction des hannetons et de leurs larves; mais plusieurs jours consécutifs de cette alimentation, surtout si elle est abondante, nuisent aux dindons et donnent un très-mauvais goût à leur chair.

Maladies. — Quand les dindonneaux sont malades, ils prennent un air triste et traînent les ailes, il faut les séparer de leur mère, afin qu'ils n'aillent pas aux champs, les tenir près du feu, et leur envelopper les pattes avec du chanvre, pour qu'ils ne les becquettent pas. On leur fait avaler du vin, on leur donne à manger une pâtée composée de chènevis écrasé et de farine mouillée avec un peu de vin; s'ils ont encore l'habitude de coucher sous leur mère, on les lui donne le soir, mais on les lui retire le matin et on ne les lui rend plus que lorsqu'ils sont redevenus gais et vigoureux.

Refroidissement. — Nous l'avons déjà dit, la pluie est le plus mortel ennemi des dindons. Dans le premier âge, lorsqu'ils ont été mouillés, il faut les essuyer avec soin les uns après les autres devant un feu clair; pour les empêcher d'en approcher trop et de s'y brûler, on les place, jusqu'à ce qu'ils soient secs, sous une mue, dont on a soin de couvrir le côté opposé au feu. On peut aussi leur faire avaler quelques gouttes de vin ou de cidre; enfin on emploie tous les moyens possibles pour les sécher et les réchauffer.

Échauffement. — On voit quelquefois les jeunes dindonneaux devenir languissants; toutes leurs plumes sont hérissées, le bout des plumes des ailes et de la queue devient blanchâtre, et dans cet état d'*échauffement*, selon le langage des fermières, ils périssent bientôt

s'ils ne sont secourus. Il faut, dans ce cas, examiner attentivement les plumes qui garnissent le dessous du croupion, on en trouve deux ou trois dont le tuyau est rempli de sang; il suffit de les arracher pour rendre la santé aux malades.

Roupie. — Il leur vient quelquefois à la tête un engorgement qu'on guérit en en facilitant l'écoulement par les narines, qu'on lave et qu'on frotte avec du beurre frais. Quelquefois la tête se couvre de tumeurs en forme de boutons; on les lave avec de l'eau acidulée de vinaigre ou avec du vin chaud, et on leur donne à manger du chènevis ou de la pâtée au vin.

Crise du rouge. — Lorsque les dindons prennent le rouge, il en périt beaucoup si le temps est variable, et presque point si la saison est favorable.

Il faut les nourrir avec d'excellents grains et leur faire manger une pâtée à laquelle on mêle chènevis écrasé, sel, persil haché, vin, et surtout oignons dont ils sont très-friands, et qui leur conviennent parfaitement. On redouble alors de soins pour qu'ils ne souffrent ni du froid ni de l'humidité.

Pustules. — Lorsque leur croissance est terminée, les dindons sont quelquefois sujets à une maladie qui se manifeste par des pustules, soit autour soit dans l'intérieur du bec et jusque dans le gosier, soit aux parties les plus dégarnies de plumes, telles que les faces internes des ailes et des cuisses, soit enfin sur les caroncules du cou. Rarement les dindons échappent à la mort lorsqu'ils sont atteints de cette maladie; cependant, si les pustules sont extérieures, on peut tenter quelques moyens de guérison. On les sépare à l'instant des autres dindons, on cautérise avec un fer rougi à blanc, ou bien on frotte plusieurs fois par jour les pustules avec de l'alcool camphré. On fait boire à l'animal du vin sucré et chaud.

5. — Produits.

Les dindons ne donnent d'autre produit que leur chair; leurs plumes sont grossières et impropres aux usages auxquels servent celles des autres volailles; cependant on peut faire avec les plumes de la queue de petits balais à l'usage de la cuisine. On doit enlever les intestins du dindon, comme ceux de la poule, aussitôt qu'il est tué, et le plumer chaud.

SECTION XII. — L'Oie.

1. — Utilité. — Races. — Logement.

Utilité de l'oie. — L'oie (grav. 94) est sans contredit l'oiseau de basse-cour le plus utile après la poule : la dépouille qu'elle donne trois fois par an ; les plumes de ses ailes dont on fait des plumes à écrire ; son duvet ; sa peau avec laquelle on fait une fourrure fort élégante, appelée communément *peau de cygne;* sa graisse si abondante et si délicate; sa chair excellente, enfin sa vigilance si célèbre, lui donnent une véritable importance.

Douceur, propreté, intelligence des oies. — Les oies vivent en bons rapports avec les autres oiseaux de basse-cour ; elles aiment la propreté, redoutent les endroits boueux et s'éloignent du fumier. Elles font très-souvent leur toilette; il semble qu'elles savent que leur plumage est un de leurs produits. Dans les pays où l'on se livre en grand à l'élevage des oies, il y a ordinairement dans chaque village un seul gardien qui mène toutes les oies au pâturage; il les réunit au son de la cornemuse. Le soir, chaque bande va, sans hésitation, retrouver son toit où on lui distribue un supplément de nourriture.

Races. — Il y a deux races d'oies : une grosse, l'autre plus petite, mais chacune de ces espèces a plusieurs variétés. Lorsqu'on a des pâturages abondants, naturels ou artificiels, il est avantageux d'élever des oies de grosse espèce ; mais, lorsqu'on est embarrassé pour les nourrir, on élève généralement la petite espèce ; cependant il vaudrait mieux réduire le nombre des oies qu'on élève et élever la grosse espèce. En France les oies les plus en réputation sont celles de la Haute-Garonne, du Tarn, du Lot-et-Garonne et du Bas-Rhin.

Logement. — Il faut loger les oies sous un toit particulier, sain, aéré, et assez spacieux pour qu'elles ne soient pas entassées ; leur renouveler très-souvent la litière à fond et leur mettre chaque jour un peu de litière fraiche.

On est loin de prendre ces soins pour les oies, au contraire on les entasse dans de petites écuries obscures et humides, sur une couche énorme de fumier qui entre promptement en fermentation : et ce-

pendant ces excellents animaux méritent et payent bien les soins qu'on leur donne.



Grav. 94. — Oies et jars de Toulouse.

2. — Jars et oies. — Nourriture. — Fumier.

Jars. — Les mâles ont reçu le nom de jars. Ils sont généralement blancs et de la même grosseur que les femelles.

Un jars suffit à six ou sept oies; cependant il vaut mieux ne lui en donner que quatre, parce que, loin d'imiter le coq, qui ne s'occupe jamais ni de la couveuse ni de la couvée, le jars est, au contraire, très-attentif à protéger l'une et l'autre.

Les jars attaquent parfois les enfants; aussi faut-il se débarrasser bien vite d'un jars méchant qui peut causer des accidents, surtout lorsqu'il a des petits.

Dans quelques contrées, chaque paysan a une ou deux oies et pas de jars. Au moment de la fécondation on conduit les oies chez un voisin qui a des jars, et on paye un petit droit pour la saillie.

Il y a certains pays où l'on engraisse et vend le jars aussitôt que les oies couvent. On conserve quelques jars de la jeune couvée pour féconder les mères; mais je n'approuve pas cette méthode qui ne tient pas compte de la question si importante de l'amélioration de la race. Un mâle d'élite doit être conservé tant qu'il est bon.

Oies. — Les oies ont généralement le plumage gris, quelques-unes sont blanches ou noires. Les premières sont plus recherchées à cause du prix plus élevé de leurs plumes et surtout de leur duvet.

Nourriture. — Les oies mangent toutes les espèces de grains, les pommes de terre, les betteraves crues, les fruits et surtout les raisins. Le parcours et la nourriture herbacée leur sont indispensables, et peuvent former leur nourriture exclusive. Les oies broutent dans les champs comme les moutons; il ne faut pas songer à élever des oies dans une basse-cour fermée; d'ailleurs leur voracité élèverait le prix de leur nourriture bien au delà de leur produit.

Les oies, comme les poules et les dindons, doivent trouver leur nourriture une bonne partie de l'année à peu de frais; aussi les nourrit-on, pendant toute leur éducation, d'abord de ce qu'elles mangent aux champs, dans les terrains vagues et même dans les bois, où on les mène; puis d'herbages qu'on arrache pour elles dans les terres labourables, dans les vignes et les jardins; on leur donne surtout les plantes que l'on peut recueillir dans les ruisseaux et dans les lieux marécageux, comme le cresson, la persicaire, la moutarde sauvage,

le coquelicot sauvage, la nielle, et les salades de toutes les espèces. On doit joindre à cette nourriture un peu de son mouillé, et ne pas négliger de leur donner à boire et de les faire baigner.

Si l'on veut élever les oies en grand, et que le pays n'offre pas la ressource des terrains vagues où l'on peut envoyer pâturer les oies, il faut les envoyer pâturer dans des prairies artificielles qu'on crée s'il en est besoin. Elles mangent très-bien le trèfle, mais elles ne mangent ni la luzerne ni le sainfoin. Les oies ne sont point coureuses; il est très-facile de les faire paître dans une partie du champ jusqu'à ce que toute l'herbe soit convenablement mangée, puis de les conduire dans une autre partie du champ où on les laisse jusqu'à ce que l'herbe ait repoussé dans la première partie. Par ce moyen, le pacage se maintient plus longtemps.

On peut, avec avantage, ensemencer des champs en plantes propres à être distribuées aux jeunes oies dans leur cour. Elles aiment beaucoup toutes les espèces de salade; mais la culture de ces plantes est trop-coûteuse pour qu'on puisse la faire uniquement pour la nourriture des oies. Il faut cultiver les plantes sauvages qui prennent un grand développement par la culture : le coquelicot, les différentes espèces de moutarde, le trèfle, le ray-grass, les choux verts de toutes les espèces. Les oies ne mangent pas les choux pommés.

Fumier. — Les oies sont des animaux dévastateurs, et par la manière dont elles dévorent les plantes, et par leur fiente liquide et brûlante. Cependant, si on n'a pas une grande quantité d'oies, elles peuvent aller pâturer avec les autres animaux sans nuire au pâturage; car leur fiente en petite quantité est un engrais très-puissant.

3. — Ponte. — Incubation. — Soins à donner aux oisons et aux oies.

Ponte. — Les oies ne font qu'une ponte et une couvée par an. Elles commencent quelquefois à pondre dès le mois de janvier, mais plus ordinairement en février. On reconnait que le moment de la ponte est venu quand les oies portent à leur bec des brins de paille dont elles veulent construire leur nid. Si l'oie choisit un endroit convenable, il ne faut pas la déranger, mais seulement l'aider. Si elle l'a mal placé, il faut lui commencer un nid dans un lieu convenable, c'est-à-dire dans un endroit sec, chaud, solitaire, placer à côté du nid

un peu de paille coupée, afin d'engager l'oie à le continuer. Comme pour les poules, le nid doit être presque plat et n'offrir qu'une légère concavité. Il faut enfin apporter la nourriture de l'oie près du nid, pour qu'elle puisse manger sans se déranger. Elle pond de deux jours l'un, quelquefois tous les jours. Quand elle a pondu, elle quitte le nid et on lui laisse sa liberté. On enlève l'œuf, mais pour qu'elle n'abandonne pas son nid, on y place un œuf de plâtre. On conserve les œufs dans un endroit sec et à l'abri de la gelée; on les recouvre soigneusement de son ou de sciure de bois. Quand la ponte est achevée, l'oie manifeste le besoin de couver en ne quittant pas son nid; alors on lui rend ses œufs : quinze œufs sont suffisants pour une couvée.

Incubation. — Les oies sont très-ardentes couveuses. La couvée dure de vingt-sept à vingt-huit jours; vers le huitième ou dixième jour, on mire les œufs pour retirer ceux qui sont clairs.

On nourrit les oies pendant l'incubation avec du grain et des recoupes, du son mouillé et quelques herbages, et on leur donne à boire. Si on est à proximité d'une pièce d'eau ou d'un ruisseau, on les y laisse aller boire et faire leur toilette. Pendant l'incubation, il ne faut les obliger à quitter leur nid qu'une fois par jour pour manger, boire et fienter.

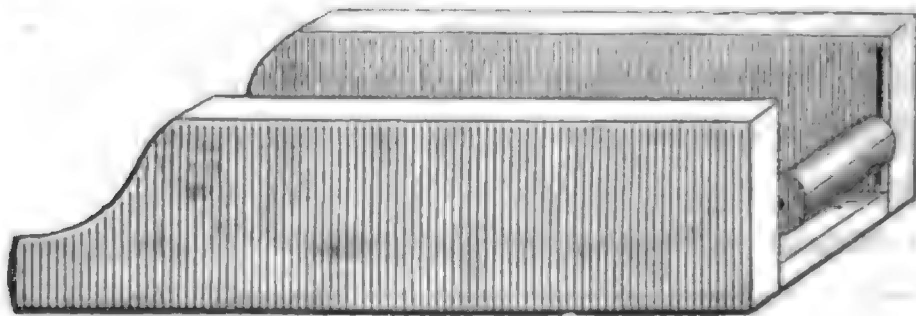
Soins a donner aux oisons et a la mère. — Lorsque les oisons commencent à naître, on les retire de dessous la mère, parce que, comme il y a souvent inégalité dans l'éclosion, les soins qu'elle leur donnerait pourraient lui faire négliger l'incubation des œufs tardifs. On place les oisons, dès qu'ils sont éclos, dans un panier garni de laine et près du feu. Le lendemain de leur naissance, on leur donne à manger un peu de mie de pain et des recoupes mouillées. Quand toute la couvée est éclose, on rend tous les oisons à la mère, qui est ordinairement fort tendre; le père prend aussi les oisons en grande affection.

Nourriture des oisons. — Il faut donner à manger aux oisons cinq ou six fois par jour, car la voracité de ces animaux se manifeste aussitôt qu'ils naissent. On peut leur donner du son, mais c'est à tort qu'on croit cette substance très-nourrissante, elle l'est fort peu; la recoupe vaut beaucoup mieux, et un peu de farine grossièrement moulue mêlée au son convient très-bien aux oisons et les fait grossir à vue d'œil. Les pommes de terre cuites et écrasées leur plaisent aussi et peuvent remplacer la recoupe. Pour faire manger les oisons, on place la

mère à terre avec eux, puis on leur distribue la nourriture; aussitôt qu'ils ont mangé, on les remet dans leur nid pour recommencer une ou deux heures après. Si le temps est très-doux, dès qu'ils ont cinq ou six jours, on peut les faire sortir un peu au milieu du jour. Dès qu'on peut se procurer quelques herbes, et surtout des orties, on les coupe très-menu et on les mêle au son ou à la recoupe mouillés.

Les servantes qui élèvent les oies coupent les orties en réunissant les tiges la queue en haut, de telle sorte que les feuilles sont placées à l'envers; elles serrent fortement la poignée qu'elles ont réunie, puis coupent, ou, pour ainsi dire, râpent avec un couteau cette réunion d'orties bien serrées; ce travail est difficile, long et même dangereux. Mais il est sans danger et peut être accompli trois fois plus vite lorsqu'on emploie l'instrument qui sert à couper les feuilles de mûrier qu'on distribue aux vers à soie, dans leur premier âge.

Cette machine (grav. 95), appelée *coupe-feuilles*, est fort simple,



Grav. 95. — Coupe-feuilles.

et peut servir aussi à préparer la nourriture des canards, qui consomment beaucoup d'herbes hachées.

On place une poignée d'orties dans la machine, et on l'introduit sous le rouleau mobile, au moyen de petits tourrillons qui vont et viennent dans des rainures pratiquées dans les côtés. On pousse les orties avec la main gauche, tandis que la main droite, armée d'un couteau à lame large et bien tranchante, les coupe à mesure qu'elles dépassent le rouleau et les deux montants. La machine est fixée sur une table au moyen de deux vis, dans la position convenable. Pour bien exécuter ce travail, on place la machine de biais. Lorsqu'on élève une certaine quantité d'oies et de canards, elle est presque indispensable.

Comme l'ortie est de toutes les plantes celle qui parait le mieux convenir aux jeunes oies, on pourrait en cultiver aux environs de la

ferme, dans un lieu bien exposé au midi ; cette plante a une végétation très-active, et repousse aussitôt qu'elle est coupée. Je crois même que ce serait un des moyens à employer pour élever avec avantage les oisons; c'est une faute de vouloir pratiquer l'élevage des oiseaux de basse-cour sans rien cultiver pour eux. Le paysan qui les élève en petit nombre trouve de suffisantes ressources dans la végétation naturelle; mais, lorsqu'on veut les élever un peu en grand cette ressource est insuffisante.

Dès qu'on a commencé à faire sortir les oisons avec leur mère, il faut tous les jours les envoyer à l'eau, mais éviter avec le plus grand soin qu'ils soient mouillés par la pluie. On choisit d'abord pour les faire sortir le milieu du jour, parce que le temps est plus chaud; quand le soleil devient trop ardent, il peut être nuisible aux oisons; on les fait alors sortir le matin et le soir. Chaque fois qu'ils rentrent, on leur donne à manger de l'herbe arrachée pour eux, et, dès qu'ils sont assez forts pour la *déchiqueter*, on se dispense de la couper. On peut alors supprimer le son.

On nourrit ainsi les oisons et les oies jusqu'au moment de les engraisser; mais le parcours leur est indispensable, il faut donc avoir une quantité d'oies assez considérable pour payer les frais du gardien.

4. — Duvet. — Peau. — Plumes à écrire.

Époques où l'on plume les oies. — On plume les vieilles oies trois fois par an, dès que les oisons n'ont plus besoin des plumes de leur mère pour se réchauffer. On opère en mai d'abord, ensuite en juillet, et enfin à la fin de septembre; si on tardait davantage, les plumes nouvelles n'auraient pas encore repoussé à l'époque des premiers froids de l'hiver et les oies en souffriraient.

On ne plume pas les oisons avant qu'ils soient *croisés*, c'est-à-dire avant que les extrémités de leurs ailes se croisent sur leur dos, ce qui a lieu ordinairement vers la fin de juin ou en juillet. On peut ensuite les plumer à la fin de septembre, si on ne les destine pas à l'engraissement à cette époque; car il faut qu'une jeune oie soit bien emplumée pour engraisser. Lorsqu'on plume une oie, il faut lui laisser les plumes qui se trouvent placées de façon à soutenir le fouet de l'aile, sans quoi l'aile pend, ce qui fatigue beaucoup l'oie.

SIGNES DE MATURITÉ DES PLUMES. — On reconnaît que la plume est mûre quand elle se détache facilement; si on tarde à la récolter, elle tombe d'elle-même; si on la récolte trop tôt, elle se pelotonne et les vers s'y développent. Il en est de même de la plume arrachée sur les oies mortes, si on l'arrache quand les oies sont déjà froides, elle se pelotonne facilement et perd sa valeur.

SOINS A DONNER AUX OISONS AVANT DE LES PLUMER. — Avant de plumer les oies, il faut les faire baigner dans une eau claire et les confiner ensuite pendant quelques heures sur un terrain gazonné pour que leur plumage puisse bien sécher sans être de nouveau sali.

ENSACHAGE ET DESSICCATION DES PLUMES. — On place la plume dans un lieu carrelé, bien sec, et dans lequel on n'entre que pour la remuer de temps en temps ou pour l'ensacher quand on veut l'emporter pour la vendre. Lorsque le temps est beau et sans vent, il faut ouvrir une ou deux fenêtres de cette chambre pour aérer la plume. Les paysans la mettent dans des tonneaux et la remuent de temps en temps, ce qui est loin d'être aussi convenable.

DUVET. — Il ne faut pas enlever tout le duvet des oies vivantes qu'on plume. Lorsqu'on plume les oies mortes, on arrache d'abord la plume, puis le duvet, qu'on met à part et dont le prix est le double du prix des plumes.

Lorsqu'on veut avoir du beau duvet et le conserver en bon état, il faut le mettre dans des sacs sans le fouler, puis placer ces sacs dans un four dont on vient de tirer le pain. Cette espèce de cuisson dessèche le duvet, et détruit tous les insectes qui pourraient s'y trouver; la plume y perd aussi l'odeur assez désagréable qu'elle contracte toujours lorsqu'elle est entassée. On la retire du four quand il est froid; mais, comme cette dessiccation, en faisant évaporer l'eau que contient la plume, diminue beaucoup son poids, la plupart des cultivateurs s'abstiennent de cette pratique.

PRÉPARATION DES PEAUX D'OIE — Dans les pays où l'on prépare la peau de l'oie pour la vendre omme peau de cygne, on écorche la bête avec le plus grand soin en fendant la peau par le dos. On prépare ensuite cette peau par des moyens particuliers. Cette industrie a une grande extension dans le département de la Vienne; à Poitiers, il y a une fabrique de peaux de cygne qui en expédie de grandes quantités à Paris, dans le midi de la France et dans le nord de l'Europe.

Plumes a écrire. — Dans certains pays, on vend les plumes des ailes pour faire des plumes à écrire. On arrache les plumes au moment de la mue; elles ont alors tout leur développement, et l'arrachage est moins douloureux. On les dégraisse en les plongeant dans de la cendre ou du sable fortement chauffé ; on les frotte ensuite avec de la laine et on les fait sécher, mais ce commerce a perdu beaucoup de son importance depuis l'invention des plumes de fer. Dans d'autres pays, on coupe le fouet de l'aile, avec lequel on fabrique des plumeaux pour épousseter les meubles, nettoyer les pétrins, rassembler les farines, nettoyer les tables après le repas, etc.; c'est un petit plumeau fort commode et qui ne coûte que de 5 à 8 centimes.

Quantité annuelle et prix des plumes. — Chaque fois qu'on plume une belle oie, on peut lui enlever 100 grammes de plumes : soit pour les trois dépouilles de l'année 300 grammes; en outre, elle fournit environ 25 grammes de duvet, c'est-à-dire 75 grammes par an. Un oison ne donne que 50 grammes de plume et 15 grammes de duvet à chaque dépouille, soit, pour ses deux dépouilles de l'année, 100 grammes de plume et 30 grammes de duvet; une oie ne fournit, par an, que 8 à 10 plumes à écrire; le prix de la plume bien sèche est, de 4 fr. le kilog.; le prix du duvet est de 7 fr. le kilogramme.

Lorsqu'on conserve des oies pendant plus d'une année, dans le but de recueillir leurs plumes, il faut, de préférence, garder les jars.

5. — Engraissement.

Soins préparatoires. — L'oie est de toutes les volailles celle qu'on engraisse le mieux et le plus facilement; il ne faut pas engraisser les oies plus tard qu'en novembre, parce que, dès qu'arrive la saison des amours, elles n'engraissent plus. On peut commencer en août. Avant de commencer l'engraissement, il faut les y préparer par une bonne nourriture, afin qu'elles soient bien en chair. Pour cela il faut, à la rentrée des champs, leur donner quelques grains de peu de valeur, comme du blé noir, de l'avoine, du maïs, et les faire barboter dans de l'eau à laquelle on ajoute un peu de farine commune ou de recoupe. Les betteraves crues les préparent très-bien à la graisse, c'est un aliment peu coûteux. On conduit alors les oies dans des chaumes où elles trouvent une quantité suffisante de grains. Lorsqu'elles sont en bon état, il faut les séquestrer, c'est-à-dire les

placer dans un lieu obscur, silencieux et sain, et surtout les priver de toute distraction.

Si on doit vendre les oies mortes, il faut les plumer sous le ventre avant de les mettre à l'engrais, parce qu'elles salissent leurs plumes en se couchant le ventre contre terre; mais, si on doit les vendre vivantes, il ne faut pas les plumer, elles seraient déparées et perdraient de leur prix; dans ce cas il faut redoubler de soins pour qu'elles aient une litière très-propre.

Nourriture. — On peut, pendant les huit premiers jours de l'engraissement, leur donner seulement à manger de l'avoine, et leur faire boire trois fois par jour de l'eau blanchie avec une farine quelconque. On leur donne cette nourriture dans de petites augettes en bois, longues, étroites et peu creuses, le long desquelles les oies peuvent se ranger à côté les unes des autres sans confusion. La construction de ces augettes est peu coûteuse, et très-préférable aux vases ronds dans lesquels on donne ordinairement aux oies leur nourriture et autour desquels elles se culbutent et se battent quelquefois pour en approcher avant leurs camarades, ce qui nuit beaucoup à leur engraissement. Le repas fini, on enlève les augettes pour que les oies dorment et digèrent sans préoccupation.

L'engraissement peut être fait entièrement ainsi, et vingt litres d'avoine par tête suffisent; mais il est long, et, quoiqu'il paraisse moins coûteux, il l'est au moins autant qu'un engraissement fait avec des substances plus nutritives; d'ailleurs les oies nourries avec l'avoine seule, et à la dose de vingt litres, ne sont pas arrivées à cet état complet de graisse qui les rend *informes*, on peut dire, et incapables de se tenir debout. Après six à sept jours de nourriture à l'avoine, on y ajoute des pommes de terre bouillies qu'on pétrit avec le grain et du lait caillé; cinq ou six jours après on y mêle un peu de farine d'orge, de blé noir ou de maïs, des pois cuits ou concassés, des raves bouillies, etc., et on peut leur donner à boire du lait caillé mélangé de recoupe. En dix-huit ou vingt jours de ce traitement, à partir du jour où les oies ont été séquestrées, elles sont parfaitement grasses, et cet engraissement est peu coûteux. Si l'on veut rendre l'engraissement plus parfait encore, après les repas, la fille de basse-cour prend l'oie entre ses jambes et lui fait avaler, deux fois par jour, sept ou huit pâtons faits avec de la farine et des pommes de terre, en procédant comme je l'ai déjà indiqué pour les dindes.

Lorsque les oies sont arrivées à un état parfait de graisse, il faut les tuer tout de suite, car elles maigriraient.

Méthode d'engraissement pratiquée a Toulouse. — C'est ordinairement vers l'âge de six mois qu'on commence à engraisser les oies; l'engraissement dure un mois dans le Tarn, un mois et demi dans la Haute-Garonne. A l'aide d'un entonnoir on leur ingurgite, soir et matin, du maïs dans le jabot jusqu'à ce qu'elles soient gavées. Une bonne fille de basse-cour peut gaver dix oies en une heure. On emploie ordinairement trente litres de maïs pour l'engraissement complet d'une oie, qui pèse alors 8 à 10 kilogrammes, et qu'on vend de 10 à 12 francs. Les oies complétement engraissées présentent sous le ventre une masse de graisse qui touche à terre lorsqu'elles marchent.

On doit enlever le fumier des oies à l'engrais au moins tous les deux jours, et, afin de ne pas troubler leur digestion, il faut l'enlever pendant qu'elles se sont éloignées pour manger. Il convient de placer les augettes dans une pièce voisine de leur toit ou dans un petit parc placé à côté de la porte du toit. Aussitôt le repas fini et la litière enlevée, on fait rentrer les oies, qui ne doivent plus être troublées par aucune visite.

Méthode d'engraissement pratiquée a Strasbourg. — Aux environs de Strasbourg, où le but de l'engraissement de l'oie est d'augmenter le volume du foie, voici, selon M. Heuzé, comment on procède :

A la fin de l'automne on enferme les oies dans une boite à deux ou plusieurs compartiments, placée dans un lieu obscur. Chaque case présente en avant une ouverture en forme de meurtrière par laquelle l'oie passe sa tête pour s'abreuver dans une petite auge pleine d'eau, placée extérieurement à la base de cette ouverture. Le côté opposé est à claire-voie. Quant au fond, il présente une échancrure en demi-lune pour que les déjections tombent en dehors de la boite. Ces cellules sont étroites, afin que les oies y restent presque immobiles. C'est en novembre ou décembre qu'on pratique l'engraissement des oies. Exécuté plus tardivement, il ne donnerait pas de résultat économique aussi satisfaisant.

On choisit de préférence des oies âgées de six à huit mois. Les vieilles oies ne sont pas aussi recherchées; car, s'il est vrai qu'elles engraissent plus promptement et plus complétement que les jeunes, leur foie est moins blanc et moins ferme.

On nourrit ordinairement les oies à l'engrais avec du vieux maïs

sec ou gonflé dans de l'eau chaude. On gave les oies deux fois par jour; mais on ajoute à chaque repas un peu de sel et une petite gousse d'ail; de temps à autre on donne aux oies une cuillerée d'huile de pavot. Pour gaver une oie, on la retire de sa cellule, et, lorsque son jabot est plein, on la laisse en liberté quelques minutes, après quoi on la renferme de nouveau.

Les oies ainsi nourries, tenues dans une immobilité pour ainsi dire absolue, sont complétement grasses entre le dix-huitième et le vingt-quatrième jour; c'est par exception qu'une oie s'engraisse en huit ou dix jours.

Ainsi engraissée, l'oie marche très-lentement, respire avec peine et est affectée d'une véritable hydropisie graisseuse. En outre, sa digestion est lente et difficile, son sang est pâle, rosé et même blanchâtre, parce qu'il renferme beaucoup d'eau et de graisse, ses déjections sont très-graisseuses; enfin sa chair est surchargée de graisse et son foie est blanc, ferme et très-volumineux.

Les oies pèsent en moyenne, avant leur engraissement, de 3 à 4 kil.; quand elles sont grasses, leur poids varie entre 6 et 8 kilog.; elles ont en graisse plus du quart de leur poids.

Le foie d'une oie maigre pèse de 60 à 80 grammes; après l'engraissement, son poids varie entre 200 et 500 grammes. Ainsi, sous l'influence de l'engraissement, le foie augmente de trois à six fois son poids primitif.

A Strasbourg le prix d'un foie bien gras, bien blanc et ferme, est de 2 à 5 francs.

C'est avec le foie d'oie qu'on fait les terrines et les pâtés si renommés de Strasbourg et de Nérac.

Les vieilles oies engraissent plus facilement que les jeunes; leur graisse est aussi bonne que celle des jeunes, mais leur chair est beaucoup plus dure. Une oie de la grande espèce pèse 7 à 10 kilogrammes, après vingt-cinq à trente jours d'engraissement.

6. — Avantages et inconvénients de l'élevage des oies.

Les oies ont leurs avantages et leurs inconvénients; elles fientent abondamment et partout, et, loin de favoriser la végétation des plantes, leur fiente les brûle et les salit tellement, qu'aucun animal ne peut pâturer après elles. Cependant le fumier qu'on enlève de leur

habitation est fort bon lorsqu'il est un peu consommé. Les oies sont criardes; il n'est pas possible de parler un peu vivement là où elles se trouvent, parce qu'aussitôt elles se mettent toutes à crier. S'il n'y a pas un gardien commun dans le village, il faut un petit domestique ou une petite servante pour les mener aux champs. Elles consomment au logis d'énormes quantités d'herbes, qu'il faut choisir selon leur goût.

Il en est de l'oie comme de toutes les autres volailles, il ne faut l'élever en grand que dans les conditions particulières qui favorisent son élevage et sa vente.

Les oies de basse-cour ont beaucoup de tendance à suivre les oies sauvages; il est prudent de les surveiller à l'époque du passage des oies sauvages.

7. — Maladies et plantes nuisibles.

Les oies, comme les poules, sont sujettes à la pépie, à la diarrhée, à la vermine, à la constipation. Elles sont beaucoup plus sujettes à l'apoplexie. Cette maladie se manifeste par un tournoiement continuel sur elles-mêmes; elles périraient bientôt si on ne les saignait en leur ouvrant, avec une forte aiguille ou un canif, une veine assez apparente placée sous la membrane qui sépare les ongles.

La ciguë, dont les oies sont très-avides, et la jusquiame, sont pour elles des poisons violents; à peine en ont-elles avalé une feuille qu'elles tombent, les ailes étendues, et périssent dans des convulsions si on ne leur administre sur-le-champ du lait frais avec de la rhubarbe.

Les orties attaquées de la *miellée* ou du puceron sont un poison pour les oies. On fait cesser les accidents causés par ces plantes en donnant aux oies de l'eau tiède dans laquelle on a fait dissoudre 20 à 25 centigrammes de chaux.

SECTION XIII. — Le Canard.

1. — Conditions essentielles de l'élevage.

Le canard est de tous les oiseaux de basse-cour le plus facile à élever, surtout si la basse-cour est placée à proximité d'un étang,

d'une mare, d'un ruisseau ou d'une rivière; mais dans ce dernier cas il est à craindre que la bande suive le cours de l'eau et s'égare. Dès que les petits canards ont acquis assez de force pour aller à l'eau, ils se développent rapidement. Lorsqu'il fait chaud, ils peuvent aller à l'eau dès le deuxième ou le troisième jour de leur naissance.

2. — Races.

Canard commun. — Il y a plusieurs races de canards, mais la plus répandue est une espèce qui se rapproche tellement du canard sauvage, qu'on pourrait presque les confondre; le canard commun est plus gros et a surtout les pattes plus grossières, et souvent noires, tandis que le canard sauvage a les pattes sèches, délicates et d'un jaune orangé vif. On peut former des accouplements de canards sauvages et de canards domestiques, mais les produits n'ont pas la finesse du canard sauvage et perdent la grosseur du canard domestique ; ils conservent la faculté de voler au loin, faculté fâcheuse pour l'éleveur qui est exposé à les voir partir de son habitation pour n'y plus revenir.

Canard de Normandie. — Ce canard est beaucoup plus gros et plus facile à élever que le canard commun ; il y en a une variété blanche qui est fort jolie, mais plus petite que le canard de couleur; elle a aussi moins d'aptitude à prendre la graisse.

Canard musqué. — Le *canard musqué*, ou de *Barbarie*, ou des *Indes*, est vivement coloré et beaucoup plus gros que le canard commun ; le mâle est en général blanc, il porte une huppe sur sa tête richement ornée de caroncules d'un rouge vif. Cette race diffère beaucoup des autres races par ses habitudes : ces canards vont à l'eau, mais ils ne la recherchent point, et ils se perchent volontiers, tandis que le canard commun ne perche jamais. Lorsque la femelle couve, si on la dérange, elle abandonne presque toujours ses œufs. Ses petits recherchent l'eau beaucoup plus qu'elle ; mais il faut les en écarter si la saison n'est pas chaude, parce qu'ils sont sensibles au froid. Ils se croisent volontiers avec le canard commun, mais seulement par le mâle, et pour cela il faut qu'il soit privé de femelles de son espèce, sans quoi il ne s'accouplerait pas avec une femelle de race commune. Les canetons qui proviennent de ces accouplements sont excellents à manger, très-gros, mais inféconds. Le canard musqué est fort bon à manger, mais il faut lui enlever la tête

aussitôt qu'il est tué, parce qu'elle communique au corps un goût musqué fort désagréable.

En général, les grosses races de canards n'ont point un besoin aussi impérieux d'eau que les petites, mais elles sont plus difficiles à élever.

3. — Canard.

Un mâle suffit à six canes, et, comme il ne s'occupe pas des couvées, on peut le supprimer après la ponte, pour le remplacer au printemps suivant. Si cependant il est difficile de trouver dans le pays de beaux mâles de l'espèce qu'on élève, il faut le garder. Lorsqu'on doit conserver l'année suivante les mêmes canes, il vaut mieux se procurer un mâle dans une autre basse-cour que de garder un jeune canard de la couvée. Il faut mettre le mâle avec les femelles dès le mois de janvier.

Quelquefois les mâles sont si ardents, qu'ils courent après les poules et les harcèlent; ils les tueraient si on ne les délivrait de ces libertins. Ce défaut parfois est si prononcé, qu'on ne peut les garder dans une basse-cour où il y a des poules.

4. — Canes.

Ponte. — La ponte des canes, beaucoup plus abondante que la ponte des oies, peut dépasser trente œufs. Les canes ne pondent jamais avant le printemps qui suit l'année de leur naissance; seulement, si elles ont été précoces, leur ponte est précoce aussi au printemps suivant. Lorsqu'elles ne couvent pas ou qu'elles manquent leurs couvées, il leur arrive parfois de pondre quelques œufs en août. Leurs œufs sont bien meilleurs que ceux des oies, mais ne valent pas ceux des poules. On les estime pour la pâtisserie, quoique cependant les blancs ne montent pas et ne puissent être battus comme ceux des poules, pour être convertis en *neige*.

Quelquefois les canes, au lieu de pondre dans les nids qu'on leur a préparés, pondent, ou dans des cachettes qu'elles ont choisies, ou n'importe dans quel lieu, même au milieu de la basse-cour; mais, comme elles pondent presque toujours le matin avant huit heures, il est facile et à peu près indispensable de les tenir enfermées jusqu'à ce qu'elles aient pondu; on peut les tâter, et ne mettre en liberté que celles qui n'ont pas l'œuf.

Il arrive parfois que la cane est parvenue à se faire un nid au pied d'une haie ou d'un buisson, elle y couve ses œufs et, au moment où on s'y attend le moins, elle amène sa couvée à la basse-cour pour avoir à manger; ces couvées seraient les meilleures si elles n'étaient pas exposées à une foule d'accidents qui les font périr. Si on découvre le nid, et qu'il soit possible de le mettre à l'abri sous une mue ou un petit abri construit à dessein, il faut le laisser où il est et donner une fois par jour seulement, à manger et à boire à la cane sous la mue.

Incubation. — Comme la chaleur est nécessaire aux canetons, il faut, autant que possible, retarder les couvées.

Les canes couvent trente jours et aiment à cacher leur couvée; elles sont en général méchantes alors, et on est souvent obligé de leur enlever leurs petits quand ils sont éclos, parce que cette méchanceté entrave les soins qu'on doit donner sans cesse aux canetons.

Incubation d'œufs de canes par des poules. — On peut faire couver des œufs de canards par des poules, car c'est à tort qu'on dit que les canes couvées par des poules ne couvent jamais. Les poules ont une grande affection pour les canetons, mais ceux-ci n'obéissent pas aussi bien à une poule qu'à une cane, et souvent la pauvre couveuse pousse des cris inutiles, soit pour les appeler lorsqu'elle trouve quelque chose de bon à manger, soit pour les empêcher d'aller à l'eau, au bord de laquelle elle les suit sans y entrer. Elle peut cependant être victime de son amour maternel, parce qu'elle se jette parfois à l'eau lorsqu'elle les croit en danger. Les canetons quittent promptement leur mère adoptive, parce qu'elle n'a pas leurs habitudes, et qu'ils peuvent, quoique fort jeunes, se passer d'elle.

5. — Canetons.

Nécessité d'une pièce d'eau pour les canetons. — Tout ce que j'ai dit sur l'élevage, la couvée et les maladies des oies, peut être appliqué aux canes. Seulement, les canes ont un besoin plus impérieux d'eau que les oies, surtout dans leur jeunesse. Il ne faut pas élever de canards si on ne peut leur procurer de l'eau. A défaut d'étang ou de mare, on peut faire, dans la basse-cour, une espèce de petit abreuvoir pavé, qu'on alimente au moyen de l'eau de puits. On place le vase qui contient leur nourriture à côté de l'abreuvoir, et on le couvre d'une grande mue qui d'un côté pose sur

le sol et de l'autre côté plonge dans l'abreuvoir. Les petits canetons s'introduisent sous la mue du côté de l'eau, ce qui est impossible aux petits poulets. Mais les canards qui ont aussi peu d'eau à leur disposition croissent lentement et bientôt cette eau ne peut plus servir qu'à les désaltérer, quoi qu'il leur soit nécessaire d'aller s'ébattre dans l'eau et d'y trouver une foule d'insectes.

Influence nuisible de la pluie sur les canetons. — Les canetons courent le jour même de leur naissance, et iraient à l'eau si on ne s'y opposait. Mais, comme ils naissent souvent lorsque la saison est encore froide, l'eau leur ferait mal; il faut se borner, pendant trois ou quatre jours, à leur donner de l'eau dans un plat creux, surtout s'ils ont été couvés par une poule qui ne peut les guider à l'eau. La pluie leur est nuisible, comme à tous les jeunes oiseaux de basse-cour. S'ils sont mouillés, soit par la pluie, soit parce qu'en allant chercher la nourriture qu'on leur a préparée dans la mue, ils traversent une mare d'eau et s'y culbutent les uns par-dessus les autres, leur duvet se colle, il devient comme visqueux et ils courent risque de succomber si on n'y porte remède. Pour les sauver, on les envoie à l'eau lors même qu'elle serait froide, on les laisse s'y débarbouiller, puis on les ramène devant une cheminée dans laquelle on fait un feu clair, et on leur donne là leur pitance. Pour les empêcher de se jeter dans le feu, qu'ils ne redoutent point tant sa chaleur leur est agréable, on place devant eux un cadre léger en bois, garni d'un filet à mailles carrées, qui leur sert de garde-feu, sans les empêcher de sentir la bienfaisante chaleur du feu. Ils se sèchent, se réchauffent et reviennent à la vie. Sans ce soin, ils meurent. Un caneton mouillé par la pluie dans les huit premiers jours de sa vie court risque de périr, mais il peut impunément s'ébattre dans une pièce d'eau.

Nourriture des canetons. — Ils sont excessivement voraces, et ils ont un besoin continuel de manger et de boire, ils mangent moins à la fois que les poules, mais ils digèrent avec une rapidité extraordinaire, il faut leur donner à manger six ou huit fois par jour. Le coupe-feuille, dont j'ai parlé, n'est pas moins utile pour préparer leur nourriture, et les orties leur conviennent encore plus qu'aux oies. C'est avec l'ortie qu'on fait la *mincée*. On appelle ainsi les orties coupées en petites lanières très-fines, et mêlées avec du son mouillé ou de la recoupe. Les canetons mangent bien la salade; mais, si on la leur donne exclusivement, elle détermine la diarrhée; si

les orties sont rares, on peut leur donner alternativement la salade et des orties.

Il arrive souvent que les canetons mangent mal pendant les huit premiers jours de leur vie, et sont si faibles, qu'il en meurt beaucoup. Cela tient à ce qu'on les nourrit mal ; en effet, on leur donne ordinairement du pain émietté sec ou mouillé ; ils avalent difficilement le pain sec, et le pain mouillé les empâte, le son ou les recoupes mêlées de feuilles d'orties hachées ne sont pas pour eux une nourriture assez substantielle, ils meurent parce qu'ils ne mangent pas suffisamment. Une excellente nourriture à leur donner est du vermicelle. On le fait cuire dans l'eau et on le mêle à leur pâtée composée de recoupe et d'orties hachées. Ils le mangent avec avidité. On sauve un caneton avec 10 centimes de vermicelle.

Le parcours ne leur est point nécessaire, on peut se dispenser de les mener aux champs; mais ils ne peuvent être élevés dans une basse-cour fermée; tout ce que j'ai dit au sujet des poulets, sur ce point, peut être appliqué aux canards. Ils mangent beaucoup moins d'herbes que les oies, cependant ils pâturent ; ils sont encore plus carnivores que les poules, et dévorent toutes les viandes qu'on leur jette. Il convient de leur donner tous les débris de viande de la cuisine, et même les souris et les rats, pourvu que ceux-ci n'aient pas été empoisonnés.

Age auquel le canneton peut être mangé. — En trois ou quatre mois, un canard a atteint son développement ; on peut le manger dès qu'il a *les ailes croisées*, c'est-à-dire quand les fouets des ailes se croisent au-dessus de la queue; il n'est pas encore gras, mais, s'il a été bien nourri, il est en chair. L'élevage des canard est donc facile et prompt.

6. — Nourriture du canard.

C'est surtout pour nourrir des canards que les betteraves sont d'un usage économique et parfait ; la première fois qu'on en donne aux canards, ils les picotent et semblent les dédaigner ; peu à peu ils s'y habituent et en deviennent tellement avides, qu'ils les dévorent dans un instant. Cette nourriture les amène à un état de graisse complet, sans qu'il soit besoin de les enfermer, et la graisse qu'elle produit est plus blanche et plus ferme que celle de toutes les autres

substances. Cependant il ne faut pas se borner à cette nourriture, surtout si les canards vivent dans une basse-cour fermée; mais elle peut former la base de leur alimentation. La pomme de terre cuite leur réussit très-bien, ainsi que les citrouilles et les raves; ils mangent aussi tous les grains et farines qu'on donne aux poules, et sont avides de loches et de limaçons; et, comme ils ne grattent pas, ils font peu de tort aux jardins; on peut les y mettre pour faire la guerre à ces insectes destructeurs.

7. — Engraissement.

Les oies et canards sont engraissés par les mêmes procédés; on peut les amener à un état de graisse tel, qu'il leur est impossible de bouger. Comme pour les oies, dès les mois de janvier ou de février, l'engraissement devient très-difficile à cause de la saison des amours.

Les canards sont très-avides de chrysalides de vers à soie, ce qui donne à leur chair un goût désagréable qui disparaît si on les alimente avec d'autres substances dans les quinze derniers jours de leur engraissement. On peut donc, dans les magnaneries, élever un grand nombre de canards presque sans frais, car les chrysalides sont sans valeur. Les jeunes canards nourris de chrysalides se développent avec une rapidité incroyable; mais il faut qu'ils aient de l'eau en abondance, et il est nécessaire d'ajouter à cette nourriture échauffante de la salade ou d'autres herbages.

Le canard libre engraisse plus facilement que l'oie libre, mais son engraissement libre est plus long que son engraissement en séquestration; il présente en outre cet inconvénient, qu'il faut engraisser toute la bande, tandis qu'en séquestration on choisit les canards qu'on veut engraisser. Dans les premiers jours de leur réclusion ils maigrissent; il ne faut pas qu'ils entendent les cris de leurs camarades libres; le désir de les rejoindre troublerait leur engraissement.

8. — Logement.

On peut faire coucher les canards dans le poulailler, mais alors il faut leur réserver un coin au-dessus duquel il n'y ait pas de juchoir, car les poules fienteraient sur les canards; ce qu'il faut éviter. Il vaut mieux leur donner un toit à part, parce qu'ils n'ont pas les mêmes mœurs que les poules, et ce toit est même indispensable si on élève

beaucoup de canards. Il faut nettoyer leur habitation encore plus fréquemment que celle des poules, parce qu'ils se couchent sur leur litière. Les canards ne perchent pas, ils rentrent beaucoup plus tard au toit que les poules ; il ne faut donc pas le fermer avant de s'être bien assuré qu'ils sont rentrés.

9. — Avantages de l'élevage des canards.

Lorsqu'on est placé dans des conditions favorables à l'élevage des canards, ils forment un des meilleurs produits d'une basse-cour. Ils sont moins délicats que les autres volailles, se développent vite, sont faciles à nourrir et à engraisser ; leur ponte dépasse les besoins de leur couvée, et on peut consommer l'excédant de leurs œufs ou le faire couver par des poules, ce qui est souvent nécessaire, parce que beaucoup de canes ne couvent pas ; enfin, comme faute d'eau on ne peut pas élever des canards partout, on les vend plus cher que les autres volailles, proportionnellement aux frais qu'ils occasionnent. Un canard ordinaire pèse environ 2 kil. lorsqu'il est gras ; un canard de grosse espèce peut peser jusqu'à 4 kil., lorsqu'il est arrivé à un état parfait de graisse. Il y a à Toulouse une très-belle espèce de canards qui pèse jusqu'à 5 kilog. On complète l'engraissement de ces canards avec des boulettes de farine de maïs.

SECTION XIV. — Le Faisan.

Le faisan est de tous les oiseaux celui dont la chair est la plus estimée ; elle est, en effet, fort délicate ; mais la chair de la perdrix rouge et de la pintade lui cède peu en qualité. Le soin extrême qu'on met à préparer et à faire cuire un faisan qui a coûté fort cher ajoute beaucoup à son mérite.

Races. — Il y a trois espèces de faisans :

Le faisan *commun*, dont la poule est grise et grosse comme la poule commune, et dont le mâle, à peu près de la même grosseur, est orné d'un magnifique plumage et d'une longue queue.

Le faisan *argenté*, qui est plus gros que le faisan commun, et dont la femelle est grise. On élève aussi facilement cette espèce que le faisan commun.

Le faisan *doré*, un des plus beaux oiseaux qui existent, mais d'un caractère farouche et méchant, est beaucoup plus petit que les deux autres races. La femelle est plus grosse que le mâle et ressemble à peu près à celle du faisan commun. Il ne prend son beau plumage qu'au printemps qui suit l'époque de sa naissance ; il est très-délicat.

Ponte et incubation. — Lorsqu'on a un faisan et plusieurs faisanes enfermées dans une petite cour couverte en filets, et que les faisanes ont pondu des œufs, il est préférable de les faire couver par une petite poule anglaise, parce que son extrême familiarité apprivoise un peu les jeunes faisans, qui sont d'un caractère très-sauvage. D'ailleurs, une faisane ne couve pas en cage, mais elle y pond jusqu'à vingt ou vingt-cinq œufs.

Élevage des faisandeaux. — En général, on n'élève que quatre ou cinq faisans par couvée de quinze œufs. On peut en élever un plus grand nombre si on a une grande habitude de leur élevage. Si l'on ne veut pas faire les frais d'une petite cour couverte en filets, dans laquelle on conserve les jeunes faisans tant qu'ils ne sont pas bons à être mangés, on peut les laisser dans la basse-cour, et ils sont même mieux portants et meilleurs à manger ; mais alors il faut leur casser le fouet de l'aile avant qu'ils puissent voler ; ils supportent assez bien cette opération. S'ils s'envolaient, ils gagneraient promptement les bois, ne reviendraient plus à la basse-cour, et il ne serait plus possible de les prendre qu'à coups de fusil, à moins qu'ils soient en troupe très-nombreuse, et en quelque sorte apprivoisés, comme j'en ai vu à la belle faisanderie du roi Charles X à Vincennes. Ces faisans, élevés en très-grand nombre (sept à huit cents), dans une vaste cour où étaient disposées leurs habitations, couvertes de filets, étaient mis en liberté dès qu'ils pouvaient voler ; aux heures des repas, le garde sifflait, et l'on voyait fondre de toutes parts des nuées de faisans qui venaient chercher la pitance qu'on leur distribuait à grands frais, car elle se composait en grande partie de fourmis. Il était impossible d'approcher de ces troupes de faisans sans les faire envoler, et il eût été encore plus difficile de les prendre autrement qu'avec des filets ; ils étaient destinés à être chassés par Charles X lorsqu'il venait faire une battue dans le bois de Vincennes. On avait établi un tir près de la faisanderie.

Cabanes et cases. — On peut garder le père et la mère dans une très-grande cabane en bois, dont le devant est fermé avec un treil-

lage de bois ou mieux de fil de fer, parce qu'il intercepte moins la lumière et l'air; mais il ne faut pas songer à élever les jeunes faisans dans un aussi petit espace. Dans les premiers jours de leur existence, on peut placer la mère dans une boite de 2 mètres de long sur 0^{m},60 à 0^{m},80 de large et 0^{m},50 de profondeur. A l'une des extrémités de la boite, on place quelques barreaux verticaux, et on recouvre aussi cette petite séparation avec un couvercle à jour. On met la poule qui a couvé les faisans dans cette case avec les faisandeaux, qui passent facilement à travers les barreaux de la case. On place la nourriture des faisandeaux dans la partie libre de la boite, et ils vont et viennent de cet espace dans l'espace occupé par leur mère, à laquelle on donne à manger et à boire dans sa case. Par ce moyen, on peut facilement faire sortir ou rentrer la petite famille selon le temps, sans l'effaroucher ni la déranger. Des caisses à savon peuvent être appropriéés à cet usage.

Enclos couverts de filets. — Lorsque les faisandeaux commencent à grossir, on peut construire en planches un enclos de 3 à 4 mètres de côté; au milieu de l'enclos on plante un piquet plus élevé, on couvre le tout d'un filet fait avec de la grosse ficelle et on élève dans un coin un petit toit pour servir d'abri à la couvée. Cet enclos peut être établi à peu de frais dans un lieu sec, en pente et sablé; on y jette des grains à l'avance pour qu'ils y germent, parce que les petits faisandeaux mangent les jeunes tiges. Enfermés ainsi avec une petite poule, leur mère adoptive, ils prospèrent s'ils reçoivent une nourriture convenable. Leur éclosion réclame les mêmes soins que celle des poussins.

Nourriture. — Dès qu'ils sont éclos, il faut leur donner des œufs durs hachés très-menu, des œufs de fourmis et des fourmis; on doit leur distribuer peu de nourriture à la fois et très-souvent, et il faut qu'ils aient toujours de l'eau claire dans un vase peu creux, pour éviter qu'ils se mouillent. On met les fourmis dans un sac à l'aide d'une pelle, et on introduit ce sac dans un four après que le pain en est retiré; les fourmis meurent et alors il est facile de les donner aux faisandeaux.

Lorsque les faisandeaux ont un mois, on peut ajouter à cette nourriture délicate du petit blé, du maïs-poulet ou concassé, du millet, du sarrasin, du chènevis, même des criblures de grains, et on peut bientôt après supprimer les œufs durs et même les œufs de fourmis. Mais

au moment de la mue, qui a lieu à deux mois, ils ont besoin d'une nourriture animale; alors il faut leur donner de nouveau des fourmis, de petits vers ou de la viande cuite, séchée au four et hachée. Aussitôt cette crise passée, ils se nourrissent comme les autres volailles; mais, si on les tient enfermés, il faut leur jeter de la salade et des herbages et continuer aussi de leur donner un peu de nourriture animale.

Il faut couvrir la cour des faisans avec des paillassons quand le sol est mouillé, et exposer les faisans au soleil chaque fois que cela est possible.

Difficultés de l'élevage. — Une des difficultés de l'élevage des faisandeaux, c'est que le plus léger contact avec les corps extérieurs les tue. Ainsi ils meurent si leur mère leur met la patte sur une partie quelconque du corps; ils meurent s'ils sont touchés par les vêtements de la personne qui les soigne.

On est parvenu à élever des faisans dans la basse-cour; mais leur enfance est aussi délicate que celle de la perdrix, et, de plus, ils ont à supporter une crise souvent funeste au moment de la mue de la queue, vers l'âge de trois mois.

Le prix élevé des faisans, à Paris et dans les grandes villes, peut largement payer les dépenses de leur nourriture, partout où on peut se procurer des œufs de fourmis. Quant aux soins continuels dont ils ont besoin, ils ne peuvent être payés que si on élève un assez grand nombre de faisans pour qu'il soit nécessaire d'y consacrer une personne spéciale. Mais ces soins peuvent être donnés comme amusement par une maitresse de maison; ce serait même un moyen pour des jeunes filles de se faire un petit revenu : tant de jeunes filles qui habitent la campagne gaspillent leur temps, qu'il serait préférable de leur voir en employer une partie à élever des faisans.

Croisement. — On a réussi à accoupler le mâle faisan avec la poule anglaise, et on a obtenu une race métisse dont la chair est fort délicate et les petits moins difficiles à élever que les faisans; mais les produits de ces accouplements ne se reproduisent pas. Pour obtenir ce croisement, on met un mâle faisan avec trois ou quatre poules anglaises dans une case préparée comme je l'ai indiqué, ou dans une petite cour dans laquelle on élève une petite cabane pour servir de poulailler aux poules; il ne faut pas négliger d'y mettre un perchoir, car les poules et les faisans perchent.

SECTION XV. — La Pintade.

La pintade (grav. 96) a une chair excellente, qu'on peut comparer à celle du faisan, dont elle a presque la délicatesse.

Cet oiseau est de la grosseur d'une poule moyenne ; son plumage, moucheté de blanc, de noir et de gris, est très-beau ; sa tête et son cou sont environnés, comme ceux des dindons, de caroncules qui changent de couleur du rouge au bleu. C'est un fort bel oiseau et dont l'élevage serait très-profitable, si, dans nos climats, son enfance n'était pas si délicate ; aussi a-t-elle besoin de grands soins :



Grav. 96. — Pintade.

le froid, la pluie, font périr le pintadeau, et il est si sauvage, qu'il est très-difficile de le soustraire aux intempéries.

Dans le Mâconnais, on l'élève en grand, et on est parvenu à former une race assez rustique que l'on traite à peu près comme la poule.

Ponte. — La pintade pond beaucoup, et ses œufs sont petits, mais ils sont bons. Elle ne commence la ponte que quand il fait chaud. Elle va pondre ordinairement dans des haies, au pied d'un buisson ; il faut la guetter et ne jamais laisser plus d'un œuf dans le nid, de peur d'accident ; les pintades pondent jusqu'à trente œufs. Un mâle suffit à six femelles.

Incubation. — Cet oiseau est peu affectionné à sa couvée; aussi il est plus sage de faire couver ses œufs par des poules.

Soins a donner aux mères après l'éclosion des œufs. — On doit tenir la mère constamment sous une mue placée dans un lieu sec et chaud, et la garder, quand il pleut et fait froid, dans un poulailler ou une chambre chaude.

Nourriture des pintadeaux. — Il faut, dans leur jeune âge, nourrir les pintadeaux avec des œufs durs hachés très-menu et mêlés de pain émietté, de fourmis et d'œufs de fourmis; on peut y ajouter du millet, du chènevis, du petit froment et de petits vermisseaux.

Quand les petits sont bien emplumés et que leurs caroncules sont tout à fait rouges, ils deviennent très-rustiques; aussi la fille de basse-cour doit-elle mettre tous ses soins à les apprivoiser quand ils sont jeunes, en les faisant manger près d'elle, même dans sa main.

Nourriture des pintades. — Dès qu'elles sont adultes, on les nourrit comme des dindons, et elles n'ont pas besoin d'être engraissées; lorsqu'elles sont bien nourries, les pintades, comme les oiseaux sauvages, sont en bonne chair, sans graisse surabondante; elles restent en troupes comme les perdrix et les canards, et ne se dispersent pas comme les poulets adultes.

Les pintades vont pâturer aux champs, mais il est difficile de les y conduire et de les y garder : elles y vont seules et font des dégâts.

Logement. — Il faut laisser coucher les pintades à l'air libre, sur une roue ou dans un arbre. Pour les tuer, on va les surprendre, la nuit, dans la petite cour ou dans la chambre où on les a fait entrer en leur donnant à manger; on devrait les dresser à venir recevoir leur nourriture dans un petit parc spécial, ce serait un moyen de les apprivoiser et de pouvoir les prendre facilement.

Inconvénient des pintades. — Elles ont un défaut qui les rend intolérables dans une basse-cour voisine de l'habitation, elles poussent des cris aigus, qu'elles redoublent aussitôt qu'elles entendent parler; elles sont si sauvages, qu'on en voit un grand nombre déserter pour toujours l'habitation où elles sont nées, lors même qu'elles y sont entourées de bons soins.

Maladies. — Les pintades sont sujettes aux mêmes maladies que les dindons et réclament les mêmes soins.

SECTION XVI. — Le Paon.

Tout le monde connait le magnifique plumage et les riches couleurs dont la nature s'est plu à parer le paon; aussi c'est plutôt comme ornement que comme produit qu'on l'entretient dans une basse-cour; cependant les paonneaux sont fort bons à manger. Les vieux paons ont la chair coriace comme tous les autres oiseaux de basse-cour.

Paon. — Le paon a une certaine analogie avec la pintade, et on remarque même que c'est de tous les oiseaux de basse-cour celui qu'il affectionne le plus; comme la pintade, il se plait à jucher dehors, sur les arbres, et même sur les toits. Il montre autant d'ardeur que le coq pour les femelles; on lui en donne ordinairement quatre ou cinq; quand il en a moins, il les fatigue au point de les rendre stériles.

Le paon n'a atteint son entier développement qu'à trois ans; son humeur est querelleuse; il vit mal avec ses compagnons de basse-cour, surtout avec les dindons. Il se plait à les attaquer et à les ameuter contre lui; il s'accule alors dans un coin et leur tient longtemps tête; puis, quand il se voit sur le point de succomber sous le nombre, il s'envole et va se percher hors de leur portée en ayant l'air de les railler et de les braver.

L'humeur sauvage de ces oiseaux leur fait chercher leur nourriture au dehors, comme s'ils n'étaient pas à l'état de domesticité. Cependant ils reviennent à la basse-cour, et on parvient à les apprivoiser un peu; mais ils sont souvent si méchants, qu'il est impossible de les garder. J'ai vu chez M. Leroy, célèbre pépiniériste d'Angers, un paon qui était si bien apprivoisé, qu'il venait sans cesse dans la maison et n'en quittait pas les environs; mais il était si méchant pour les enfants et les chiens, qu'il a causé plusieurs accidents graves et qu'il a fallu le tuer. Il poursuivait à outrance certains enfants qui lui déplaisaient, il leur sautait au visage et leur faisait de terribles égratignures.

Paonne. — La paonne est adulte à deux ans, c'est-à-dire un an plus tôt que le paon; elle pond rarement dans le poulailler; elle cherche, comme la pintade, à cacher ses œufs. Elle ne fait par an

qu'une ponte de sept à huit œufs ; elle les couve elle-même lorsqu'elle a librement fait choix de son nid ; mais, si l'on intervient pour la faire couver, elle abandonne ses œufs ; aussi vaut-il mieux les faire couver par une dinde. On dirige la couvée comme celle des dindons, et les petits ont besoin des mêmes soins.

Quand la femelle a couvé, elle emmène ses petits et veut les faire coucher dehors, même sur les arbres ou les toits. Comme ils sont trop faibles pour voler, ils montent sur son dos, et elle les enlève pour les porter où elle veut les loger. Il faut seconder cet instinct maternel, et placer sur le dos de la mère les petits qui ne pourraient y atteindre ; car, s'ils passaient la nuit à terre, ils périraient. Au bout de quelques jours il n'est plus besoin de s'en occuper.

Paonneaux. — Les paonneaux sont malades au moment où ils sont prêts d'avoir l'aigrette ; c'est pour eux un temps de crise comme le rouge pour les dindonneaux. Aussi doit-on prendre d'eux les mêmes soins. Il ne faut pas les laisser approcher du mâle avant qu'ils aient l'aigrette, car il les maltraiterait comme il maltraite presque tous les oiseaux de basse-cour.

SECTION XVII. — Le Cygne.

1. — Cygne blanc.

Condition essentielle de l'élevage du cygne. — On s'occupe peu en France aujourd'hui de l'élevage du cygne, qui pourrait cependant offrir quelques produits à l'économie domestique et qui est le plus bel ornement d'une pièce d'eau. Les cygnes, plus que les oiseaux aquatiques qu'on a réduits à l'état de domesticité, ont un besoin impérieux d'eau. Pour les élever, il faut pouvoir disposer d'un bassin ou d'une vaste pièce d'eau, car il serait inutile d'entretenir des cygnes sur une rivière, ils suivraient son cours et s'enfuiraient.

Logement des cygnes. — On bâtit pour chaque couple, sur les bords de la pièce d'eau, une petite cabane en bois élevée sur des pieds, afin qu'elle ne pourrisse pas trop vite. Elle doit avoir une porte en arrière et une ouverture en avant, à laquelle on adapte une planche en pente garnie de petites traverses en bois qui forment des marches qui conduisent à l'eau : c'est là que le mâle et la femelle se livrent à

leurs ébats et aux soins qu'exigent leurs petits. La porte de derrière permet à la fille de basse-cour de s'introduire dans la cabane pour la nettoyer et visiter les couvées.

PONTE. — La ponte commence en février; la femelle pond de deux jours l'un, de cinq à huit œufs gros comme le poing, blancs et bons à manger. Pour qu'au lieu de pondre dans l'herbe et les broussailles du bord de l'eau elle ponde dans la cabane, il faut y placer de la nourriture et de la paille.

INCUBATION. — Pendant l'incubation, qui dure trente jours, il faut avoir soin de tenir la cabane dans un état parfait de propreté, et placer à la portée de la couveuse une terrine pleine d'eau dans laquelle on met quelques poignées d'avoine; il faut aussi donner à la couveuse de la salade ou d'autres herbages, et même du grain.

CONDUITE DU MALE PENDANT L'INCUBATION. — Le mâle quitte fort peu sa femelle pendant l'incubation, et semble se tenir auprès d'elle pour la défendre. Il est même dangereux, dans ce cas, pour les personnes qu'il ne connaît pas et qui tenteraient de troubler sa couvée; il a une force extraordinaire dans le bec et dans les ailes.

ÉLEVAGE DES PETITS. — Lorsque les petits sont éclos, on les nourrit avec de l'orge moulue, des croûtes de pain trempées, même dans du lait, et il est bon de mêler de temps en temps à cette pâtée un peu de viande hachée et de salade coupée menu. Ils vont à l'eau aussitôt qu'ils sont nés, et ont par conséquent besoin d'en être très-près pour pouvoir aller y jouer et s'y laver : le père et la mère en prennent un soin extrême. On remarque que, quand ils sont à l'eau, la mère nage à leur tête et le père se tient derrière. Ils sont d'abord couverts d'un duvet gris, et ensuite de plumes grises, mais d'une nuance un peu plus claire que celle du duvet; ce n'est qu'à deux ans qu'ils prennent leur admirable robe blanche; ce n'est aussi qu'à cet âge qu'ils ressentent pour la première fois le besoin de s'accoupler; enfin, c'est encore à cette époque qu'ils sont bons à être mangés.

A l'entrée de l'hiver, les cygnes cessent de s'occuper de leurs petits et les chassent de leur cabane. Les jeunes cygnes restent ensemble jusqu'à ce qu'ils ressentent le besoin de s'accoupler. Cette époque est marquée par de terribles combats que se livrent les mâles pour la possession des femelles; mais, une fois les couples formés, ils sont constants. Pour éviter ces combats, il ne faut laisser qu'un nombre égal de mâles et de femelles, et se défaire immédiatement du reste.

Les femelles sont toujours plus petites que les mâles; elles ont le cou plus fin et plus élégant et le tubercule du bec moins gros.

Nécessité de casser le fouet des jeunes cygnes. — Il faut casser et tordre le fouet de l'aile des jeunes cygnes, parce que, sans cette précaution, lorsqu'ils seraient en état de voler, s'il passait des cygnes ou des oies sauvages, ils iraient les joindre pour ne plus revenir.

Nourriture des cygnes. — On nourrit les cygnes avec toute espèce de grains, du pain, des herbes hachées grossièrement, des tripailles, des déchets de viande. L'avoine est le grain qu'ils préfèrent. Ils paissent l'herbe qui croît sur le bord des eaux qu'ils habitent, et se nourrissent aussi de poissons, de grenouilles et d'insectes aquatiques. Pendant l'hiver, les cygnes ont besoin d'une plus grande abondance de nourriture que pendant l'été, parce qu'ils sont alors privés des ressources que leur offrent la végétation et les insectes.

Duvet et plumes. — Le meilleur produit de ces oiseaux, c'est leur plume et leur duvet. On les plume vers la fin de mai et au commencement de septembre; il ne faut plumer les couveuses qu'après la couvée, et les mâles qu'après l'accouplement. Le duvet du cygne est recherché presque autant que celui de l'édredon.

Chair. — Le cygne vit très-longtemps. La chair des jeunes cygnes est tendre et de bon goût, celle des vieux cygnes est dure et coriace.

Avantages et inconvénients des cygnes. — Nous convenons sans peine qu'il est plus avantageux d'élever des oies que des cygnes; les oies sont plus fécondes, se développent plus vite et coûtent moins à nourrir; de plus, on n'est pas obligé, comme pour les cygnes, d'entretenir un nombre égal de mâles et de femelles, et enfin de leur consacrer une grande pièce d'eau; mais, malgré ces inconvénients, je pense qu'on pourrait élever des cygnes avec un certain avantage si on était placé dans une localité très-convenable à leur élevage, et dans des conditions favorables qui permissent d'envoyer les jeunes cygnes aux marchands de comestibles de Paris ou d'une très-grande ville, ou de les vendre comme bêtes d'ornement, car ces oiseaux sont le plus bel ornement d'une pièce d'eau.

2. — Cygne noir.

Le cygne noir de la Nouvelle-Hollande est un magnifique oiseau, qui bientôt, nous l'espérons, viendra se placer à côté de notre cygne

blanc, sur les bassins et les rivières de nos parcs et de nos grands jardins. Il s'est reproduit dans ces dernières années aux environs de Caen, chez le docteur Leprêtre, à Ferrière (Seine-et-Marne), chez M. de Rothschild; et à Rambouillet, chez M. Ruffier. On peut donc le regarder comme acclimaté en France.

SECTION XVIII. — Le Pigeon.

Généralités. — Le pigeon est universellement répandu. Cette adoption générale a sa cause dans les ressources et les bénéfices que procure le pigeon. Des éducations de luxe ont ajouté aux races utiles un certain nombre de races étranges ou curieuses.

Peu d'oiseaux offrent autant de variétés que le pigeon sous le rapport de la taille, de la couleur, des mœurs. Des gens de toutes conditions s'occupent d'élever des pigeons; c'est même, pour quelques personnes, en Hollande et en Belgique, une passion ruineuse. Je n'ai pas à m'occuper de ces folies; la fermière, et je n'écris que pour elle, a d'autres visées.

Le biset est regardé comme le type de l'espèce, comme le point de départ de toutes les variétés domestiques. La description de ces variétés n'aurait aucune utilité : je puis m'en tenir aux deux grandes divisions qu'on a faites sous ces dénominations génériques : *pigeons bisets, communs* ou *fuyards*, et *pigeons domestiques*, *mignons* ou *de volière*.

Mœurs. — Les pigeons sont loin d'avoir les mœurs douces et pures qu'on leur attribue. Ils paraissent doux et timides avec nous, parce qu'ils sont à peu près dénués de défense; mais entre eux ils sont querelleurs et méchants.

Leur réputation de fidélité n'est pas mieux méritée; peut-être cette fidélité, d'un an tout au plus, existe-t-elle chez le pigeon sauvage; à l'état de domesticité il en est tout autrement. Je ne sais si c'est à leur état de civilisation qu'ils doivent cette dépravation, mais l'on voit sans cesse des mâles caresser des femelles qui ne sont pas celles avec lesquelles ils couvent ou couveront, et les femelles recevoir leurs caresses de très-bonne grâce, ce qui est très-vilain; c'est sans doute pour cela qu'on mange les pigeons. Ils sont loin, on le voit, d'être des modèles de tendresse et d'amour constants; mais leur vie entière, en toute saison, est consacrée à l'amour, et c'est à juste titre qu'on en a fait l'oiseau de Vénus.

I. — Colombier et pigeons de colombier.

A. — Colombier.

a. — Construction et distribution.

Exposition, forme, distribution. — Le colombier ou *fuie* est un bâtiment de forme ronde ou carrée; on en construit dont la maçonnerie commence aux fondations; d'autres sont construits sur des piliers au-dessus desquels seulement commence la maçonnerie; on en établit aussi sur des bâtiments élevés pour d'autres usages. Le colombier doit être placé sur un terrain sec et élevé, et doit dominer tout ce qui l'entoure.

Les opinions varient sur les avantages et les inconvénients de sa proximité ou de son éloignemeut de la basse-cour. Les uns veulent qu'il en soit fort éloigné, parce que les pigeons aiment beaucoup la tranquillité; les autres, qu'il en soit rapproché, afin de placer les pigeons plus à portée de la fille de basse-cour qui doit les soigner. Je pense qu'il faut le placer près du lieu d'habitation, mais dans un endroit peu fréquenté.

La forme ronde me paraît préférable sous plusieurs rapports : elle rend la visite des nids plus facile; elle est convenable aussi à la disposition des boulins ou nids, en permettant de rétrécir l'entrée de chaque nid, ce qui est favorable au pigeon qui couve, obligé souvent de se défendre contre ceux qui veulent s'emparer de son nid; à l'extérieur, cette forme rend l'accès du colombier plus difficile aux rats, qui parviennent quelquefois à grimper par les angles des bâtiments carrés.

Corniche extérieure. — Quelle que soit la forme extérieure du colombier, il doit régner à l'entour une corniche de $0^{m},25$ de saillie Cette corniche a d'abord l'avantage de s'opposer à l'invasion des animaux grimpeurs, qui ne peuvent se soutenir dans une position renversée, de plus, elle offre aux pigeons une galerie sur laquelle, avant d'entrer dans le colombier, ils s'abattent, se promènent et se réchauffent au soleil. Le mur extérieur sera toujours crépi avec soin, uni et blanchi à la chaux, de telle sorte que les insectes ne puissent y trouver asile et que les jeunes couples distinguent plus facilement de loin le colombier où ils doivent revenir.

Porte et fenêtres. — Il faut que la porte par laquelle on entre dans le colombier ne soit pas au niveau du sol. Il est même à désirer que l'aire du colombier soit établie à environ 2m,50 au-dessus du sol. La fenêtre par laquelle s'introduisent les pigeons doit être placée au moins à 4 ou 5 mètres du sol ; elle doit être exposée au midi dans les départements du nord de la France, et au levant dans le Midi. On scelle au niveau de cette fenêtre une planche de 0m,60 de saillie pour que les pigeons puissent s'y poser, et on la garnit d'une trappe fermant exactement à coulisse au moyen d'une poulie et d'une corde, afin de pouvoir la fermer et l'ouvrir soir et matin. Nous ne sommes point d'avis, comme le font certaines personnes, de laisser cette porte toujours ouverte. On expose ainsi le colombier à des dégâts considérables de la part des oiseaux de nuit ; mais aussi il faut avoir le soin de l'ouvrir tous les jours de très-grand matin, car c'est à cette heure surtout que les pigeons vont à la provision. Un oubli pourrait être fatal aux pigeonneaux qui attendent leur repas ; c'est ce qui détermine souvent à laisser la porte ouverte.

Toit. — L'inclinaison du toit doit être telle, que, tout en favorisant l'écoulement rapide des eaux pluviales et l'entraînement de la fiente des pigeons, ceux-ci puissent néanmoins s'y promener. Par la même raison, la couverture en tuiles doit être préférée à la couverture en ardoises ; les tuiles, bien jointes et solidement fixées, ne peuvent être dérangées par le piétinement continuel des pigeons. Évitez aussi que les gros oiseaux puissent s'introduire dans les colombiers ; ce sont des assassins qui percent le jabot des jeunes pigeons pour voler la nourriture qu'il contient.

On a exagéré les dégâts que les pigeons font aux toitures. S'ils attaquent les enduits, c'est lorsqu'ils sont garnis de salpêtre ; il est vrai qu'alors ils les détruisent facilement ; mais, si on a soin d'entretenir le colombier en bon état, et d'y placer constamment du sel, les dégradations seront sans importance.

Carrelage. — L'intérieur du colombier doit être crépi avec autant de soin que l'extérieur : le plancher sera carrelé, non planchéié, parce que les rats parviennent tôt ou tard à percer le bois le plus résistant. Le carrelage est d'ailleurs plus facile à nettoyer que les planches. Le carreau doit être joint et cimenté avec soin et pénétrer dans les murs pour présenter plus d'obstacles aux excavations des rats.

Litière. — On jette un peu de paille sur le carreau du colombier,

autant pour préserver de la goutte les jeunes pigeons sortis du nid que pour les empêcher de se blesser lorsqu'ils tombent par accident. La litière doit être fréquemment renouvelée.

Nids ou boulins. — Tout le pourtour du colombier est garni de boulins ou nids en nombre proportionné à celui des habitants : ordinairement pour deux paires de pigeons on établit trois nids. On les construit de différentes manières ; mais je crois qu'il faut rejeter les nids en osier ou en planches à cause de la quantité d'insectes qui y pullulent bientôt. Les nids en brique ou en terre cuite *non vernissée* sont préférables; ils doivent avoir 0m,25 de hauteur sur la même largeur, et 0m,30 de profondeur. On ne commence à établir les nids qu'à 1m,20 environ du sol parce que les rats, ces terribles ennemis des pigeons, ne peuvent pas s'élancer à cette hauteur. Pour placer les nids, on fait une retraite dans l'épaisseur du mur, à partir de la hauteur que je viens d'indiquer, et c'est sur cette retraite, qui doit avoir la profondeur convenable, qu'on place les nids en terre cuite ou en brique; on réserve, au bord, une saillie de 0m,10 à 0m,15. On établit un second rang de nids au-dessus du premier, en les plaçant en échiquier, et dans leur construction on ménage encore une saillie en avant qui peut être construite en brique ou formée avec une planche de chêne; grâce à cette disposition, le nid inférieur est garanti des ordures du nid supérieur. De plus, cette saillie sert, comme la première, de promenoir aux jeunes pigeons avant leur sortie du colombier. Cette considération est très-importante ; elle évite la chute et la mort d'un grand nombre de pigeonneaux. C'est aussi là que le mâle se place pour veiller à ce que la femelle ne soit point troublée pendant qu'elle couve.

Le dernier rang de nids, en haut, doit être à 0m,60 du toit et surmonté d'une corniche qui, régnant tout autour du colombier, forme le dessus de ces nids et sert aux ébats des pigeons lorsque le mauvais temps les empêche de sortir.

Il convient que les nids aient un petit rebord de 0m,05 à 0m,06, mais il faut qu'il soit mobile, sans quoi il rendrait presque impossible le nettoyage du nid, ce qui est cependant de première nécessité. Il peut être formé d'une petite planche maintenue par deux boulons en fer, fixés dans la saillie à distance convenable du nid, de manière que la planche formant rebord soit placée entre les boulons et la construction du nid. Les pigeonneaux ne franchissent ce rebord, pour

venir se promener sur la saillie, que lorsqu'ils sont assez forts pour le faire sans danger.

Pour placer les nids de terre cuite, ou pour construire les nids en brique, on emploie du plâtre, et on doit, pendant la construction, veiller avec le plus grand soin à ce que les ouvriers ne laissent pas le moindre vide entre les briques ou les nids; ces vides serviraient de refuge aux insectes.

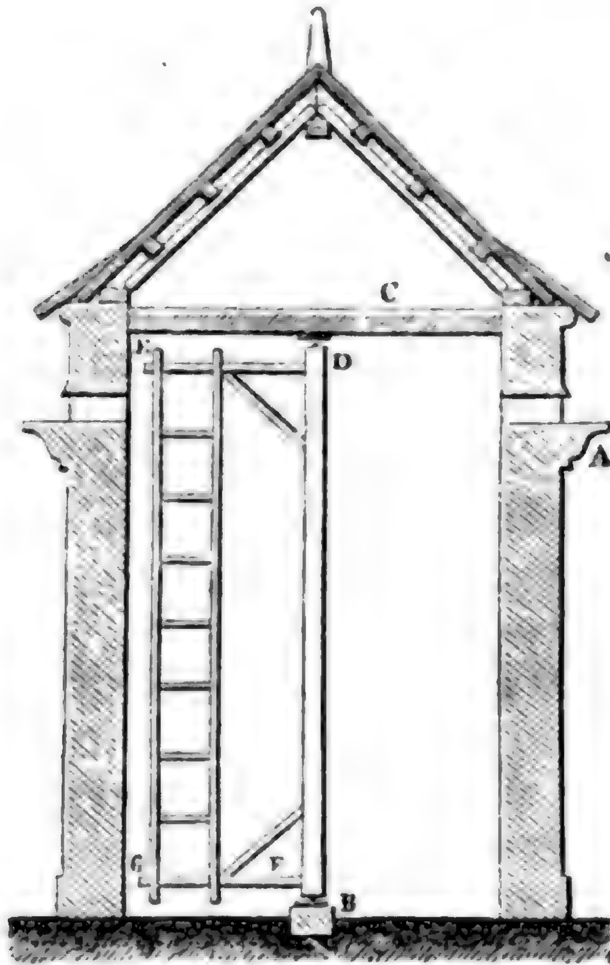
Au lieu de faire une saillie continue au-dessus de chaque rang de nids, on peut placer sous chaque pot ou sous chaque case de brique une petite planche de chêne qui ressort de $0^{m},10$ à $0^{m},15$, comme la saillie que nous avons indiquée, et qui en tient lieu. Si les nids sont en brique, cette planche peut en former le fond. Dans ce genre de construction, on peut faire à la planche servant de fond une rainure pour placer le rebord ou y placer les deux boulons dont j'ai parlé. On doit souvent visiter les nids; en cas de dégradations on les répare à l'instant, car ils serviraient bientôt de refuge aux insectes.

Échelle tournante. — Une échelle *tournante* est extrêmement commode pour faciliter la visite et le nettoiement des nids, ainsi que l'enlèvement des pigeonneaux bons à être mangés; elle permet de faire cette visite sans bruit et sans le mouvement qu'occasionne le transport d'une échelle ordinaire.

Pour l'établir, on prend avec exactitude le point central du colombier, on y place une pierre dure, solidement scellée, B, grav. 97, dans laquelle on pratique un trou assez grand, destiné à recevoir une crapaudine. Si l'on n'a pas disposé d'avance dans la charpente une poutre qui puisse recevoir le pivot supérieur, il faut en placer une assez forte pour le supporter convenablement. On fixe cette poutre à la charpente et aux murs par de forts liens en fer, car l'échelle doit être placée avec une solidité qui délivre de toute inquiétude.

Au moyen de la pierre et de la poutre, on pose parfaitement d'aplomb le montant B D destiné à porter l'échelle; il doit être muni à chaque bout d'un fort pivot en fer, sur lequel il tournera. A la partie supérieure et à la partie inférieure de ce montant ou arbre *vertical*, on fixera solidement deux pièces de bois *horizontales* D E, F G, destinées à recevoir l'échelle E G. Celle-ci doit être placée à la distance convenable pour que la fille de basse-cour, lorsqu'elle est montée sur cette échelle, puisse visiter les nids facilement et la faire tourner

sans descendre. Pour cela, il faut que le montant extérieur de l'échelle arrive à 0m,18 ou 0m,20 de distance des nids.



Grav. 97. — Échelle tournante.

Abreuvoir. — L'abreuvoir ou *pompe* doit être en terre cuite, vernissé en dedans et de dimensions proportionnées au nombre d'habitants du colombier. Il est même convenable d'avoir plus d'un abreuvoir. Il est inutile de le décrire, puisqu'on l'achète tout fait chez les marchands de faïence. Il est fort simple et doit être tenu avec la plus grande propreté. Dans les temps de fortes gelées, il faut le vider, sans quoi l'eau, en se congelant, le ferait casser. On a alors recours à un autre moyen pour abreuver les pigeons. On place deux fois par jour, au dehors si les pigeons ont l'habitude de descendre à terre près de leur colombier, au dedans s'ils n'ont pas cette habitude, de grands plats de terre peu creux, et remplis d'eau; sans cette précaution, les pigeons souffriraient beaucoup de la soif. L'abreuvoir n'est nécessaire que si les pigeons n'ont pas de moyen de s'abreuver au dehors, dans un cours d'eau ou une mare qui ne soient pas éloignés.

Mangeoire. — La *trémie* ou mangeoire en bois doit être placée dans

l'intérieur du colombier pendant l'hiver, époque où les pigeons ne trouvent plus au dehors une nourriture suffisante. On la remplit de sarrasin, de vesce et de toutes les grenailles dont les pigeons sont friands. Quelquefois il semble qu'elle est encore garnie de grains, bien qu'elle en soit dépourvue. C'est que les grains qu'on y voit sont rebutés par les pigeons à cause de leur mauvaise qualité. Il est bon de s'en assurer, afin de les jeter pour les remplacer par de bons grains. La mangeoire doit être tenue avec la même propreté que l'abreuvoir.

Épuisette. — C'est à l'aide de l'épuisette qu'on prend les pigeons dont on a fait choix, sans effaroucher et mettre en émoi tous les pigeons du colombier. Elle est composée d'un cerceau en fil de fer assez fort, ayant $0^m,50$ de diamètre, et muni d'un manche de bois d'environ 2 mètres de long; ce cercle est garni d'une poche profonde faite en filet solide.

Nettoyage et blanchiment. — L'intérieur du colombier doit être blanchi à la chaux une fois par an. On choisit pour cette opération l'époque à laquelle il y a le moins de pigeons occupés à couver, c'est-à-dire la fin d'octobre ou le commencement de novembre, et une belle journée, afin que les pigeon puissent sans inconvénient la passer hors du colombier. Avant de blanchir, on doit faire un nettoyage général et scrupuleux.

Grattoirs. — Les *grattoirs* sont composés d'une plaque de fer triangulaire, portant au milieu une douille et un petit manche; ils servent à racler les nids et à les nettoyer.

Brosses. — Les *brosses* ou *balais*, destinés au même usage que les grattoirs, doivent être en chiendent, en bouleau ou en sorgho.

Balais et pelles. — Il faut des balais rudes et des pelles pour enlever la *fiente* ou *colombine*, qui forme un engrais très-riche, fort recherché pour certaines cultures, et toujours d'un prix fort élevé.

Enlèvement de la colombine. — La colombine ou fiente des pigeons doit être enlevée au moins quatre fois par an, *et non pas entassée sur un point du colombier, comme cela se pratique souvent*. On choisit pour ce nettoyage le moment où les pigeons sont le moins occupés à couver. La première fois, à la fin de février ou au commencement de mars; la seconde fois, après la première volée, à la fin d'avril ou au commencement de mai; la troisième fois, après

la seconde volée, à la fin d'août ; enfin en novembre, au moment du nettoyage général.

Il ne faut pas placer la colombine à la portée des poules, parce qu'elles y chercheraient les grains altérés qui peuvent s'y trouver, ce qui leur causerait de violents maux de gorge.

La fille de basse-cour doit également prendre quelques précautions en nettoyant le colombier, parce que l'introduction de la moindre parcelle de colombine dans son œil lui causerait de cuisantes douleurs et pourrait même déterminer une inflammation grave.

Enlèvement des pigeonneaux morts. — Chaque fois qu'on trouve des pigeonneaux ou des pigeons morts dans le colombier, au lieu de les jeter à terre pour qu'ils pourrissent dans la colombine, il faut les enlever immédiatement et nettoyer leurs nids comme quand on les déniche; car, si une seconde ponte est faite dans le même nid, il se forme, dans la fiente qu'on a négligé d'enlever, une multitude de vers qui attaquent les pattes et le ventre des nouveaux venus.

Destruction des insectes et des animaux nuisibles. — Il faut réparer le colombier avec soin et surtout ne pas laisser la moindre fissure qui puisse servir de refuge aux insectes, au premier rang desquels il faut placer une sorte de punaises qui implantent leur tête dans la peau des pigeons et leur sucent le sang jusqu'à les faire mourir. Si on aperçoit quelque interstice où des insectes soient logés sans qu'on puisse les y atteindre, il faut y lancer de l'eau bouillante au moyen d'une seringue, avant de fermer l'ouverture, qu'ils parviendraient tôt ou tard à déboucher. On peut aussi employer plusieurs poudres insecticides qu'on souffle dans toutes les fentes au moyen d'un petit soufflet particulier que vendent les marchands de poudre; il faut prendre enfin un soin minutieux pour éviter l'introduction des belettes ou des rats dans le colombier; ils y feraient un carnage terrible.

Fumigations. — Quelques personnes, convaincues que les pigeons aiment les bonnes odeurs, font des fumigations d'herbes aromatiques dans le colombier; je crois que c'est une erreur. On ne parvient ainsi qu'à masquer la mauvaise odeur causée par la malpropreté; il vaut infiniment mieux nettoyer le colombier avec grand soin. Ce que les pigeons aiment surtout, c'est un air pur : la propreté et une bonne aération sont les plus sûrs moyens de parfumer un colombier.

Précautions a prendre en entrant dans le colombier. — Il faut qu'une seule fille de basse-cour soit chargée de tous les soins du

colombier; les pigeons se familiarisent promptement avec elle et l'entrée de cette fille dans le colombier ne les fait plus fuir. Leur sauvagerie est cependant telle qu'elle ne doit pénétrer dans le colombier qu'avec précaution, à des heures fixes et en faisant le moins de bruit possible.

Il est même convenable de frapper à la porte avant de l'ouvrir, cela donne le temps aux pigeons qui sont par terre de gagner la partie supérieure du colombier, et ils ne sont pas brusquement surpris, ce qui les effraye beaucoup. Les pigeons fuyards abandonnent assez facilement leur couvée, et même leur colombier, si on les y tourmente.

Résumé. — Il faut qu'on se pénètre bien de cette vérité, que les soins qu'on prend du colombier sont une des causes qui le font aimer aux pigeons. Si l'on veut avoir un colombier prospère, il ne faut donc pas épargner les soins; on en sera toujours bien récompensé.

b. — Peuplement.

Epoque favorable au peuplement. — Le printemps est l'époque la plus favorable pour peupler un colombier. Il y a deux procédés de peuplement :

Le premier consiste à mettre dans le colombier de jeunes pigeons nés en mars, et qui ne mangent pas encore seuls. On les nourrit en leur ouvrant le bec et en y introduisant du grain et de l'eau, ou une pâtée assez claire, faite avec de la farine; on ne les enferme pas. On peut mettre avec eux quelques petits poulets, qui, par leur exemple, les décident à manger plus vite seuls. Lorsqu'ils commencent à voler, ils essayent leurs ailes dans le colombier, puis bientôt au dehors. On continue de leur donner de la nourriture dans le colombier jusqu'au temps des amours, ou, ce qui vaut mieux, jusqu'à ce qu'ils aient des œufs; alors on la leur donne alternativement au dedans et au dehors du colombier, puis au dehors seulement; et, dès qu'ils couvent, il n'y a plus à craindre qu'ils quittent leur habitation.

Le second procédé consiste à mettre en mai, dans le colombier, de jeunes pigeons de l'année précédente, et à les tenir enfermés en les nourrissant jusqu'à ce qu'ils aient des œufs. On choisit alors un jour nébuleux pour leur ouvrir la porte, et, pendant quelque temps, on dépose tous les soirs, avant le coucher du soleil, du chènevis et du sarrasin dans le colombier. Lorsqu'ils ont des petits, on peut cesser

de prendre ce soin; mais il est encore prudent de jeter, de temps en temps, un peu de nourriture autour de l'habitation.

Dans les deux cas, il ne faut cesser de donner à manger que lorsque la nourriture est abondante dans les champs, c'est-à-dire à l'époque dela maturité des grains.

On préfère, pour peupler les colombiers, les pigeons dont le plumage est d'une couleur foncée, parce que les pigeons blancs sont plus remarqués par l'oiseau de proie et plus souvent dévorés que les pigeons à plumage foncé. Il est donc utile, lorsqu'on choisit les jeunes pigeons qu'on veut conserver pour augmenter ou renouveler la population du colombier, de rejeter ceux qui sont marqués de blanc. Il ne faut conserver aussi que les pigeons qui sont nés en mars ou avril, parce qu'ils ont le temps de devenir forts et vigoureux avant l'hiver, tandis que ceux qui sont nés en septembre, époque à laquelle les pigeons font une seconde ponte, n'ont pas le temps de devenir parfaits avant l'hiver.

Temps nécessaire pour peupler un colombier. — On ne peut déterminer le temps nécessaire pour peupler un colombier; ce temps varie selon le nombre de jeunes pigeons qu'on y a mis et la quantité de pigeons qu'on veut avoir.

Proportion des males et des femelles. — Il faut veiller à ce que le nombre des mâles soit toujours égal à celui des femelles, car il suffit d'un mâle isolé pour mettre le trouble dans toute la famille. Il y aurait moins d'inconvénient à ce qu'il manquât un mâle; la femelle serait fécondée par les autres mâles, et pourrait encore élever des couvées; mais, comme elle serait seule pour soigner ses petits, ils ne se développeraient ni aussi vite ni aussi bien que les autres.

Croisement. — Si l'on veut obtenir un croisement, il suffit de prendre le mâle et la femelle qu'on veut croiser, et de les enfermer ensemble dans une chambre à part. Quelquefois ils ne se conviennent pas et se battent d'abord, mais ils finissent par s'accoupler. Cependant il y a des femelles qui refusent obstinément un vieux mâle.

Moyen de connaitre l'age des pigeons. — Il est facile de reconnaitre quels sont les vieux couples pour les supprimer : leur bec est mince, effilé et crochu, leur paupière est éraillée, leur œil terne, leur plumage est moins frais; enfin, ils ont les pattes couvertes d'écailles blanches, tandis que les pattes des jeunes pigeons sont d'un beau rouge.

Age de l'accouplement. — Les pigeons de petite espèce commencent à s'accoupler à l'âge de quatre ou cinq mois; les pigeons d'espèce plus grosse s'accouplent à cinq ou six mois.

Ponte. — Les pigeons fuyards font deux ou trois pontes par an dans le nord et le centre de la France; ils font quatre pontes dans le Midi. Leur état demi-sauvage ne permet de donner aucun soin, d'exercer aucune surveillance sur les couvées. La ponte est en général de deux œufs blancs, qui produisent ordinairement un mâle et une femelle; mais cette loi n'est pas invariable. Si on s'apercevait qu'un couple n'a eu plusieurs fois de suite qu'un œuf, il faudrait détruire ce couple.

La ponte dure ordinairement deux jours. La femelle garde le nid un ou deux jours avant la ponte; elle n'y reste assidûment qu'après la ponte du second œuf, et l'on a remarqué que cet œuf n'est fécondé qu'autant qu'il y a eu accouplement après la ponte du premier œuf.

Mirage des œufs. — Afin d'éviter que les pigeons ne perdent leur temps à couver des œufs clairs, il faut mirer leurs œufs lorsqu'ils sont à moitié couvés. On mire les œufs de pigeon par le procédé que j'ai indiqué pour le mirage des œufs de poule.

Incubation. — L'incubation dure de quinze à dix-sept jours, suivant la température. La femelle couve environ depuis quatre heures du soir jusqu'à dix ou onze heures du matin; le mâle vient alors la remplacer, et elle va chercher sa nourriture dans les champs. Lorsqu'elle tarde trop à revenir, le mâle va la chercher et semble l'inviter à reprendre sa place; si elle s'y refuse, il l'y contraint à coups de bec et à coups d'aile. La femelle se conduit de même à son égard lorsque c'est au mâle de couver. Bel exemple d'égalité matrimoniale, qui devrait servir de leçon à l'espèce humaine.

Alimentation naturelle des pigeonneaux. — Dès que les petits sont éclos, le père et la mère en prennent un soin égal, et leur ingurgitent dans le bec les aliments qu'ils ont à demi digérés dans leur jabot.

Alimentation artificielle des pigeonneaux. — Lorsqu'un accident quelconque prive de leurs parents de jeunes pigeonneaux, on peut les élever en leur faisant manger une pâtée composée de farine des grains dont on nourrit les pères et mères. Mais ces pigeons ne doivent pas être conservés pour perpétuer l'espèce, parce qu'élevés arti-

ficiellement, ils ne seront jamais aussi beaux que les autres pigeons.

À QUEL AGE LES PIGEONNEAUX SONT-ILS BONS A ÊTRE MANGÉS? — Lorsque les pigeonneaux sont couverts de plumes et qu'ils commencent à venir sur le bord du nid, mais qu'ils ne peuvent pas encore voler, il faut les prendre; ils sont bons à être mangés. Ce moment arrive pour les pigeonneaux lorsqu'ils ont trois semaines ou un mois, selon le temps et l'abondance de la nourriture qui leur a été donnée; mais si l'on veut les engraisser, comme je l'indiquerai plus loin, il faut les dénicher un peu plus tôt.

ENGRAISSEMENT DES PIGEONNEAUX. — J'ai parlé de l'époque convenable pour livrer à la consommation les jeunes pigeons. Voici le moyen de les engraisser.

Il faut les prendre avant que leur plumage soit entièrement poussé, alors qu'ils commencent à se placer sur le bord du nid. On les pose dans un panier plat, garni de paille, et on les couvre d'une toile épaisse, afin de les priver de lumière. Trois ou quatre fois par jour, et principalement le matin de bonne heure et le soir avant le coucher du soleil, on leur fait avaler, en leur ouvrant le bec avec précaution, depuis cinquante jusqu'à quatre-vingts et même cent grains de maïs détrempé depuis vingt-quatre heures, ou, ce qui est encore mieux, du maïs bouilli dans l'eau pendant quatre heures. Lorsqu'un pigeon a mangé, on le place dans un autre panier préparé de même à l'avance. On prend un second pigeon et on procède de même. Par ce moyen, on s'assure qu'on a fait manger toute la famille, puis on nettoie avec grand soin le premier panier. Sans ce soin, les pigeons acquièrent une odeur de fiente insupportable.

Au bout de cinq à six jours, les pigeonneaux sont parfaitement gras. On peut remplacer le maïs par de la vesce ou du blé noir.

B. — Variétés des pigeons de colombier.

AVANTAGES COMPARATIFS DES PIGEONS FUYARDS ET DES PIGEONS VOLANTS ET CULBUTANTS. — On peuple ordinairement les colombiers de pigeons *fuyards* ou *bisets*. On pourrait y placer aussi avec avantage des variétés appelées *pigeon volant* et *pigeon culbutant*, qui font plus de pontes que le pigeon fuyard et n'ont pas besoin de plus de soins; de plus, les pigeons volants sont tellement attachés à leur colombier, qu'il est presque impossible de le leur faire abandonner, tandis qu'il arrive

souvent aux fuyards de quitter leur habitation pour n'y jamais revenir. Cet amour du colombier où il est né est tel chez les pigeons volants, qu'il devient une difficulté réelle lorsqu'on veut peupler un nouveau colombier. Il faut les y apporter assez jeunes pour qu'ils ne puissent pas le quitter, et les y tenir renfermés jusqu'à ce qu'ils aient une ponte. Le biset est la variété qu'on a employée au transport des messages; mais les pigeons volants et culbutants évitent mieux que le biset les attaques des oiseaux de proie.

Pigeon biset ou fuyard. — Le fuyard est petit, d'une couleur cendrée, bariolé de noir sur les ailes, avec les pattes noirâtres ou d'un rouge terne, l'iris est noir et le bec noir ou plombé, mais sans fèves blanches. Il vit environ huit ans, et cesse d'être fécond après la quatrième ou la cinquième année. Il ne fait que deux ou trois pontes par an dans le Nord, mais presque toujours quatre pontes dans le midi de la France. On donne à ces couvées le nom de *volées*.

Nourriture et ravages. — Les pigeons fuyards ne sont jamais aussi gros que les pigeons de volière ou domestiques; ils couvent moins souvent, mais aussi ils coûtent peu à nourrir, car ils vivent la plupart du temps de toutes les espèces de graines et même d'insectes qu'ils trouvent dans les champs ou sur les terrains incultes. Aussi font-ils de grands ravages dans les récoltes, surtout dans la culture moderne, où l'on sème en toute saison, pour ainsi dire, une grande variété de graines de fourrages dont ils sont très-friands; leur avidité et leur effronterie sont telles, qu'ils suivent les semeurs et attaquent leurs semailles sans qu'il soit possible de les en empêcher. Ils ne bornent pas là leurs ravages : lorsque les semences lèvent, ils coupent le germe et fouillent dans la terre avec leur bec pour y chercher la semence, qu'ils ne réussissent pas toujours à trouver. Mais le mal qu'ils lui ont fait est irréparable; elle est perdue. Aussi la loi donne-t-elle le droit de tirer sur les pigeons, tout en n'autorisant pas à les ramasser lorsqu'ils tombent morts ou blessés.

Engraissement. — Les bisets sont, de tous les pigeons, ceux qui engraissent avec la plus grande facilité. Si on ne juge pas que la nourriture que leur père et leur mère leur donnent soit suffisante pour les engraisser, on les engraisse artificiellement par les moyens que j'indiquerai plus loin. En nourrissant les fuyards avec le même soin que les pigeons de volière, on augmente singulièrement leurs pontes, et ils prennent des habitudes de domesticité qui ne leur

sont pas ordinaires. Mais, comme leur race est petite, il n'y a pas avantage à en peupler une volière. Il est cependant indispensable de leur donner de la nourriture au colombier dans les saisons où ils ne peuvent pas trouver à se nourrir suffisamment dans les champs, c'est-à-dire pendant les froids rigoureux ou les temps de neige, et au printemps jusqu'au moment où les plantes commencent à grainer.

Inconvénient de l'élevage. — Les pigeons fuyards cessent d'être féconds vers l'âge de cinq ans; mais il est bien difficile de distinguer ceux de ces pigeons qui ont dépassé l'âge de la fécondité pour les détruire, afin de laisser plus d'espace aux jeunes pigeons. On est donc obligé de garder un grand nombre de pigeons inutiles, car leur vie s'étend bien au delà de leur fécondité. C'est un inconvénient à ajouter à ceux que j'ai déjà signalés chez les pigeons fuyards; et, bien que je mette un soin particulier à décrire tout ce qui les concerne, je n'en conserve pas moins l'espérance qu'on renoncera à entretenir ces *ravageurs*, qui coûtent trois ou quatre fois au public ce qu'ils rapportent à leur maître.

Pigeon volant. — Le pigeon *volant* est petit, il a un léger filet rouge autour des yeux, l'iris blanchâtre, les pieds sans écailles et le plumage varié de couleurs sans régularité; il n'a pas de tubercules sur les narines. C'est, de toutes les races, la plus féconde.

Pigeon culbutant. — Les pigeons *culbutants* sont très-petits, leur vol est irrégulier, rapide et très-haut ; leurs mouvements sont précipités. Rien n'est curieux comme de leur voir prendre leur essor à tire-d'aile; une flèche n'est pas plus rapide d'abord, mais tout à coup ils se mettent à culbuter cinq ou six fois de suite, absolument comme des saltimbanques. Cette faculté de culbuter leur fait éviter quelquefois l'oiseau de proie; d'autres fois, au contraire, elle les empêche de l'apercevoir, et ils deviennent sa victime. Ils ont l'œil perlé, sablé de rouge et entouré d'un filet rouge assez large, les pieds sans écailles et le plumage varié. Ils sont très-féconds.

Ces trois variétés de pigeons élevées dans un colombier sont à demi domestiques; outre la nourriture qu'il faut leur donner en certaines circonstances, comme je viens de le dire, ils n'ont besoin, pour élever leurs petits, que d'un logement commode. Mais il est présumable que, lorsque nous serons assez heureux pour avoir un code rural, les colombiers peuplés de fuyards seront interdits ou

du moins ne seront tolérés chez chaque cultivateur qu'en proportion de la quantité de terre qu'il possède.

2. — Volière et pigeons de volière.

A. — Volière.

a. — Construction et distribution.

La volière, toujours moins étendue que le colombier, peut être faite et entretenue avec plus de soin encore. Ainsi il est convenable de ne pas placer plusieurs nids les uns au-dessus des autres, et, dans ce cas, l'échelle tournante devient inutile. Mais la volière doit être nettoyée au moins une fois tous les mois, parce que les pigeons de volière l'habitent bien plus que les pigeons fuyards n'habitent le colombier. Il ne faut jamais négliger de fermer la porte le soir; les fouines, les belettes, les rats, les oiseaux de proie, pourraient profiter de cette négligence pour faire aux pigeons une guerre acharnée. Employez tous les moyens imaginables pour préserver les pigeons de ces terribles ennemis. Si la porte de la volière est située au-dessus du sol, il est même prudent de garnir d'ardoises la portion du mur qui est placée au-dessous de la porte, afin de mettre un obstacle surmontable à leur invasion.

Si l'on a l'intention de tenir les pigeons enfermés dans les volières, on pratique en avant de la volière, à l'exposition du midi, une espèce de grande cage en fil de fer, où les pigeons vont prendre l'air, s'ébattre et se réchauffer au soleil. Dans ce cas, il est nécessaire de donner aux pigeons du blé germé et des herbages, salade, oseille, etc.

b. — Peuplement.

On peuple la volière comme le colombier. Les mêmes soins sont nécessaires, et il faut chercher à rendre les pigeons très-familiers, ce qu'il est facile d'obtenir en leur donnant souvent à manger à la main.

Nids. — Souvent il arrive que les pigeons de volière ne préparent pas leurs nids; il faut donc y pourvoir à l'avance en y mettant de la paille fraîche un peu brisée et placée en rond. Faute de ce soin, les pigeons pondent à nu, et les œufs se refroidissent très-facilement. Les nids doivent être nettoyés scrupuleusement à chaque couvée.

Pigeons a conserver. — Il est facile d'observer dans les pigeons de volière les couples qui ne font qu'un œuf, ou dont un seul des deux œufs produit un pigeonneau; si cet accident se renouvelle, il faut supprimer le couple. On conserve les pigeons les plus productifs et les plus habiles à soigner leur progéniture; on sacrifie les autres; car, si une volière n'est pas productive, elle est fort coûteuse.

Fécondité des pigeons de volière. — Les pigeons de volière conservent leur fécondité beaucoup plus longtemps que les pigeons fuyards, et s'ils sont bien nourris; elle peut durer jusqu'à douze ans; mais le mieux est de les supprimer plus tôt; je pense qu'il ne faut pas les garder au delà de six à sept ans. Il arrive que les pigeons qui ont perdu leur fécondité secondent les autres pigeons dans les soins de la famille, et viennent au secours des pigeonnaux qui demandent souvent inutilement à manger à leurs parents, lesquels, ayant deux couvées à soigner, ne peuvent suffire à ce double travail. Il est très-touchant de voir les vieux parents venir en aide à leur arrière-progéniture.

Séquestration des jeunes pigeons. — Il est convenable que les jeunes couples destinés à repeupler la volière en soient retirés aussitôt qu'ils peuvent se passer de leurs parents, parce qu'ils conservent l'habitude de les poursuivre pour avoir à manger, et troublent leur nouvelle couvée, bien qu'ils puissent se passer de tout secours. On les enferme dans une chambre séparée jusqu'à ce qu'ils aient oublié les soins maternels.

B. — Variétés des pigeons de volière.

Les pigeons de volière ne sont pas autre chose que des pigeons fuyards perfectionnés par l'homme. Il y a de nombreuses variétés plus ou moins grosses, plus ou moins belles et plus ou moins productives. Je me bornerai à nommer les espèces que je crois préférables. En général, les plus productives sont tout aussi jolies et souvent même plus jolies que certaines autres qu'on élève pour suivre la mode plutôt que pour leur beauté. Le *rare* en pigeon, comme en bien autre chose, est souvent le seul mérite qu'on recherche. Cependant, comme il n'en coûte pas plus d'avoir de jolis pigeons que d'en avoir de laids, il faut choisir d'abord, pour peupler la volière, des couples de belle espèce et ne conserver parmi

les pigeonneaux destinés au repeuplement que ceux qui seront remarquables par leur développement et la belle symétrie de leurs couleurs; les autres seront condamnés à mort. En faisant toujours un choix judicieux, on aura toujours de beaux élèves. C'est ainsi qu'on améliore toutes les races d'animaux domestiques, et quand on joint à ce soin une nourriture saine, bien appropriée, abondante et un logement salubre, on est sûr d'une prompte réussite.

Lorsqu'on achète des pigeons pour peupler une volière, il faut qu'ils soient tout au plus nés l'année précédente, qu'ils aient le plumage fourni et brillant, les pattes d'un beau rouge, sans écailles blanchâtres, l'œil vif et net, et que, lorsqu'on étend leurs ailes, ils les rapprochent avec force et vitesse.

Pigeons mondains. — Cette race mélange de toutes les autres races, est sans contredit l'espèce la plus convenable à une volière de produit. Son plumage n'a point de couleur régulière, ni par la forme, ni par la nuance; le pigeon est gros, facile à nourrir, vigoureux et très-fécond. Lorsqu'on en a peuplé une volière, il est inutile de chercher à conserver une autre race pure, car la fidélité des pigeons est passée en proverbe fort à tort. Cependant on peut avoir, outre des pigeons mondains, quelques autres espèces productives, et on ne devra conserver leur progéniture qu'autant qu'elle sera *pure*, ce qui est très-rare.

Pigeons pattu, tambour glouglou, romain. — Le pigeon *pattu* est une belle race très-productive; le pigeon *tambour glouglou* est aussi une des races les plus fécondes, et il est fort joli, mais moins gros que les précédents. Le pigeon *romain* est très-beau et très-productif.

Il y a une foule d'autres jolies espèces, très-fécondes; mais il est inutile d'en parler ici.

Introduction d'une race nouvelle dans la volière. — Si l'on veut avoir des pigeons d'une espèce autre que les pigeons qui sont dans la volière, on peut substituer des œufs d'une espèce nouvelle, aux œufs que couvent une paire de pigeons de la volière; quelquefois le couple est dupe de cette manœuvre, mais pas toujours.

3. — Nourriture des pigeons.

Les pigeons se nourrissent de toutes sortes de grains; on peut mettre ces grains dans une trémie, ou bien dans une augette; enfin

les distribuer aux pigeons chaque jour deux fois. Cette dernière manière est plus économique, mais elle ne convient pas aussi bien aux pigeonneaux, car ils ont besoin de manger plus de deux fois par jour.

Nourriture des pigeons de colombier. — Lorsqu'on veut distribuer de la nourriture aux pigeons de colombier, on siffle ou on pousse un cri quelconque, auquel ils s'habituent. Si on les appelle à des heures régulières, on est plus sûr d'avoir toute la chambrée; mais alors il arrive souvent que les habitants des colombiers voisins se rendent aussi à l'appel, et on a le plaisir de nourrir une foule de pigeons étrangers. Il est donc préférable de distribuer deux et même trois fois la nourriture à des heures irrégulières, parce que si quelques pigeons du colombier n'assistent pas à un repas, les voisins ne peuvent deviner l'heure de la distribution. On doit choisir, pour faire la distribution, une place unie, dégarnie d'herbe et éloignée du fumier et des poules.

De temps en temps on visite la mangeoire pour s'assurer qu'elle est encore munie de grains. Pour que la consommation ne soit pas trop considérable, il vaut mieux n'y mettre que ce qu'on veut donner aux pigeons pour la journée. Il y a un autre avantage à cette distribution journalière : c'est que les pigeons s'habituent à la présence de la fille de basse-cour dans leur colombier, et qu'ils ne s'effarouchent pas autant quand elle va dénicher les petits ou nettoyer le colombier. Il ne faut pas leur donner une nourriture trop abondante, parce que cela les rend paresseux, et qu'ils ne quittent alors le colombier que pour se promener. Ils deviendraient ainsi des pigeons de volière, ce qui serait fort coûteux.

Nourriture des pigeons de volière. — Il faut toujours veiller, en toute saison, à ce que les pigeons de volière ou *mignons* soient nourris abondamment, parce que leur ponte est très-fréquente; on la ferait cesser à l'instant si on négligeait de leur donner à manger. Cependant, dans le temps où les grains abondent dans les champs, on peut diminuer leur ration, mais il ne faut jamais la supprimer entièrement. En conséquence, une trémie est un meuble indispensable, surtout au moment de la plus forte ponte. Dans les mois de novembre et décembre, on peut se borner à leur donner à manger une fois par jour; en janvier, il faut leur donner de préférence du chènevis et de la vesce, qui les échauffent et les disposent à commencer

leur ponte en janvier ou février. L'abreuvoir doit être aussi toujours garni de bonne eau claire.

Comme les pigeons mignons ne s'écartent pas de leur demeure, il faut placer aux environs une ou deux petites augettes peu profondes, dans lesquelles on tient toujours de l'eau propre. Ils se baignent souvent, ce qui est très-nécessaire à leur santé.

On place des morues sèches dans la volière comme dans le colombier.

A. — Choix des aliments.

Grains et criblures. — On peut donner aux pigeons de l'orge, des pois, des féveroles, du maïs, du chènevis, du sarrasin, du seigle, et toutes les criblures de grains. Ils aiment l'avoine, mais quand il y a de jeunes pigeonneaux, si les mères la leur donnent sans en avoir commencé la décomposition, il arrive quelquefois que l'avoine perce le jabot des pigeonnaux, ce qui les fait périr.

Pepins de raisins. — Ils sont très-avides de pepins de raisins, et il est facile de leur en préparer dans les pays vignobles. Il suffit de faire sécher le marc après qu'il a été pressé; en l'exposant au soleil, sous un hangar, ou en le plaçant dans un four, immédiatement après qu'on en a retiré le pain. On bat le marc avec des fléaux et on le crible, puis on le vanne. Les pepins sont assez séparés pour qu'on puisse ensuite les donner aux pigeons.

Vesces et lentilles. — Les vesces et les lentilles sont la nourriture qui parait leur convenir le mieux; toutefois il ne faut pas les leur donner trop nouvelles, elles déterminent le dévoiement.

Pommes de terre. — Les pigeons mangent très-bien les pommes de terre bouillies et écrasées; il ne faut pas en faire leur nourriture exclusive, mais on peut leur en donner une fois par jour.

Tourteaux. — Quelques personnes donnent aux pigeons des espèces de tourteaux, composés de vesce, de cumin, de sel, et surtout de terre : cet aliment est mauvais; il cause de graves accidents dans le tube digestif des jeunes pigeons.

B. — Sel et morue.

Les pigeons ont un goût prononcé pour le sel et pour tout ce qui est salé : le sel est nécessaire à leur existence; il faut donc chercher

les moyens de leur en procurer. Il serait imprudent de leur en donner à discrétion; ils en feraient une consommation considérable, et deviendraient malades.

Il y a plusieurs moyens de leur donner le sel :

D'abord on peut mettre aux environs du colombier des décombres fortement chargés de salpêtre; mais il serait imprudent de les placer dans le colombier, parce qu'on courrait le risque de faire salpêtrer les murs.

Un excellent moyen est de pendre à l'intérieur des merluches ou morues sèches, qui sont d'un prix peu élevé.

On place deux morues sèches dans le colombier, à un endroit où les pigeons puissent les atteindre; on les renouvelle lorsqu'elles sont entièrement mangées. Les pigeons n'en laissent absolument que les arêtes.

4. — Maladies.

Vouloir guérir des pigeons malades, c'est vouloir réaliser une chose impossible. Il est donc tout à fait inutile d'énumérer ici leurs maladies et les nombreux remèdes empiriques en usage dans les campagnes.

5. — Frais et produits du colombier et de la volière.

Les produits des fuyards consistent en pigeonneaux et en fiente appelée colombine. Ces produits sont assez importants et coûtent peu au propriétaire : c'est le public qu'ils ruinent. Quant aux pigeons de volière, ils ravagent peu, parce qu'ils sont convenablement nourris; ils s'éloignent peu, leurs courses sont des promenades. Les pigeons de volière conviennent surtout à une petite exploitation, parce qu'ils ont besoin de soins fréquents qu'on ne pourrait pas leur donner là où les travaux abondent. Ces pigeons sont aussi beaucoup plus productifs, et leurs petits sont d'une qualité très-supérieure à celle des pigeonneaux de colombier.

Pour nourrir les pigeons de volière avec avantage, il faut qu'on puisse se procurer des grains à bas prix. S'ils coûtent plus de 2 francs le double décalitre, on sera en perte, car il faut bien se persuader qu'il serait inutile de réduire la nourriture lorsqu'elle est chère, les produits diminueraient dans la même proportion. Chaque paire de pigeons

peut consommer à peu près par an quarante litres de grain, dont le prix est de 4 francs. Des pigeons nourris avec cette abondance couvent avec succès. Bien qu'ils puissent faire sept à huit et même neuf couvées par an, il ne faut compter que sur six couvées en moyenne, car le chapitre des accidents est fécond. Or, le prix des pigeons varie, selon la localité, de 75 centimes à 1 franc 50 la paire.

Au terme moyen de 1 franc par paire de pigeons, on obtient pour 6 paires.		6 »»
Et pour la colombine.		» 50
Total.		6 50
A déduire pour nourriture.	4 »»	4 50
Pour frais généraux.	» 50	
Bénéfice net par paire de pigeons.		2 »»

Ce bénéfice serait très-beau s'il n'était singulièrement réduit par une foule d'accidents, comme les maladies, les dégâts causés par les animaux nuisibles, et la nécessité de garder un certain nombre de jeunes pigeonneaux pour remplacer les vieux pigeons.

Le plus grand avantage de l'élevage des pigeons, dans une maison de campagne, c'est de fournir un mets sain, agréable et toujours prêt. Dans une grande exploitation, on emploie pour leur nourriture une foule de grains qui seraient presque sans valeur, comme les pepins provenant du marc de raisin, les graines de pin et de soleil, des restes de graines, de pois de jardin, des criblures de lentilles, même des pommes de terre bouillies et écrasées. Dans ces conditions, le bénéfice peut être plus considérable.

SECTION XIX. — Le Lapin.

1. — Utilité. — Mortalité. — Couleur des lapins.

Avantages de l'élevage des lapins. — Le lapin est un petit quadrupède domestique très-précieux surtout à la campagne; il donne beaucoup de produits à très-peu de frais, et procure en toute saison un mets abondant, sain et peu coûteux. En général, on n'apporte pas à l'élevage des lapins les soins que ces utiles et féconds animaux méritent; ils végètent enfermés dans des lieux humides,

obscurs, malsains; et leur fécondité est souvent inutile, car leurs petits périssent en grande partie avant d'être bons à être mangés. Une fermière intelligente doit s'occuper de la conservation et de la multiplication de ce paisible animal, qui offre de grandes ressources à son ménage, et peut être vendu avec avantage sur les marchés.

L'état de domesticité a singulièrement développé la taille et le poids du lapin, mais elle lui a beaucoup fait perdre de la délicatesse de sa chair; cependant, quand il a été bien soigné et bien nourri, c'est encore un bon aliment.

Causes ordinaires de la mortalité des lapins. — Ce qui empêche une foule de gens de s'occuper de l'élevage du lapin, c'est la mortalité fréquente qui enlève quelquefois des portées entières et décourage les éleveurs; elle est presque toujours due au défaut de soins, à des habitations malsaines et malpropres, à une mauvaise nourriture. Ces causes sont celles qui nuisent à presque tout le bétail de la France. On se plaint des vices des races, de leur pauvreté, et l'on ne cherche pas bien la principale cause du mal; elle est là.

Couleur des fourrures. — La fourrure du lapin domestique présente les couleurs les plus variées; il y a des lapins gris, il y en a de roux, de noirs, de blancs et de panachés; cela tient au croisement des races. Toutefois on a remarqué qu'il y a dans presque toutes les portées de lapins de couleur, un ou deux lapins gris de la nuance du lapin sauvage : le type primitif ne se perd pas.

2. — Clapier.

Distribution du clapier. — On appelle clapier l'habitation du lapin. Si on veut que les lapins prospèrent, il faut leur donner un commun convenable et une petite cour pavée, entourée de murs qui les mettent à l'abri des attaques des renards, des fouines, des chiens et des chats, et dont les fondations de $1^{m},50$ de profondeur s'opposent à ce que les lapins, en fouillant, puissent pénétrer au dehors. Cependant cette profondeur de fondation n'est nécessaire qu'autant que la cour n'est pas assez bien pavée pour rendre les fouilles impossibles; elle doit être garnie de litière souvent renouvelée.

Appentis. — D'un côté du mur exposé au levant ou au midi, on construit un appentis sous lequel on établit les cabanes destinées à chaque femelle et aux mâles; cet appentis sera assez grand pour

que, outre les cabanes, on puisse y placer la nourriture des lapins qui restent dans la cour et qui doivent y trouver un abri. Cette petite cour est destinée aux lapins assez forts pour vivre en commun, en attendant qu'ils soient en état d'être livrés à la consommation.

RATELIER DE L'APPENTIS. — On place sous la partie de l'appentis destinée à abriter les lapins qui habitent la cour un petit râtelier double et mobile, suspendu à hauteur convenable pour que les fourrages soient à portée des lapins, puis on suspend également une petite mangeoire dans laquelle on place les racines et le son. L'hiver, on peut établir sous l'appentis une petite meule de fourrages variés, et la placer sur quelques brins de fagots bien secs pour la préserver de l'humidité; les lapins en mangent successivement la partie extérieure.

CABANES. — Les cabanes jouiront de l'exposition du midi ou du levant; on les élèvera de 0m,20 à 0m,25 au-dessus du sol, et elles seront construites, soit en planches de bois dur, soit en fortes lattes mal jointes, afin de faciliter la circulation de l'air. Chaque cabane doit former un carré de 1 mètre de côté. La porte doit être placée en avant de la cabane; ses panneaux seront en tissu métallique ou en treillage de fer. Le plancher de la cabane est en pente en arrière et percé de trous pour faciliter l'écoulement des urines; au moins doit-il y avoir un rang de trous au côté le plus bas du plancher. On pave avec soin un ruisseau qui a son écoulement dans une petite fosse à fumier qu'on a établie en dehors du petit enclos. Si on dirige la pente en avant, on peut appuyer les cabanes contre le mur. Alors le ruisseau doit être placé en avant, et, dans tous les cas, lavé de temps en temps pour assainir le clapier, car l'urine des lapins est infecte.

On construit deux cabanes plus grandes que les autres pour le logement en commun des élèves avant qu'ils soient assez forts pour être mis en liberté dans la cour.

DOUBLE RANG DE CABANES. — Si l'espace manque, on peut établir un second rang de cabanes au-dessus des autres, en ayant soin qu'elles les dépassent un peu du côté où doivent s'écouler les urines, qui, grâce à cette précaution, n'incommodent pas les animaux placés au-dessous. Les cabanes doivent être garnies de litière et souvent nettoyées.

RATELIER DE LA CABANE. — Chaque cabane doit être garnie d'un petit râtelier dans lequel on place la nourriture, afin d'éviter qu'elle ne soit foulée aux pieds, salie ou perdue.

AUGETTE. — Il faut aussi avoir de petites augettes mobiles en bois,

longues, étroites et peu profondes, dans lesquelles on donne certains aliments. On les remplace par des sébiles en bois ou mieux en terre cuite.

Moyen de suppléer au clapier. — Si l'on ne peut pas faire construire des clapiers aussi bien disposés, il faut se rapprocher le plus possible des conditions que je viens d'énoncer et avoir des cases séparées pour les mères avec leurs petits, et un logement commun pour les lapins après le sevrage; il faut surtout tenir l'habitation parfaitement propre, à l'abri de l'humidité, aérée, et, étendre sous la litière une couche de marne.

Fumier. — Le fumier des lapins est excellent, il paye largement la paille qu'on y emploie. Dans les pays où il y a de la marne, on doit toujours en mettre une couche dans la cour et dans le clapier, elle absorbe parfaitement, non-seulement l'humidité, mais encore l'odeur toujours très-forte du clapier. On enlève le fumier au moins une fois par semaine.

Soins a donner aux nids. — On prend grand soin de ne pas déranger le nid des lapines lorsqu'on enlève la litière; à cet effet, il est très-convenable de faire à ce nid un petit entourage de planches peu élevées, qu'on assujettit avec des piquets qu'on enfonce dans le sol. Lorsque les petits ont quitté le nid, on enlève ce petit rempart pour nettoyer convenablement la place qu'il occupait.

3. — Choix d'une race de lapins.

Il y a trois races principales : le lapin *gris*, le lapin *riche* ou *argenté*, et le lapin *angora*. Ces trois races se subdivisent en un nombre infini de variétés.

Lapin gris. — Le lapin *gris* n'est pas autre chose que le lapin sauvage dont l'état de domesticité a beaucoup développé la taille; il y en a de très-gros; cela tient tout simplement à ce que, depuis plusieurs générations, ils ont été bien appariés et bien nourris. Il faut donc chercher à se procurer des lapins déjà gros, afin de s'éviter la peine d'améliorer la race, but qui ne peut être atteint que par des efforts persévérants. Les lapins, bien nourris et bien soignés, finissent par s'améliorer même sans croisement, tandis que s'ils souffrent, ils perdent après cinq ou six générations une grande partie de leur taille et de leur poids. Il y a de grosses variétés de cette race, dont

le mâle, lorsqu'il a été châtré, pèse jusqu'à 6 kilogrammes ; mais, en général, ces races sont peu fécondes. Une race de moyenne grosseur est donc préférable.

Lapin riche ou argenté. — Le lapin *riche* ou *argenté* a le poil plus soyeux, plus fourni et plus long que le lapin commun ; son poil est gris blanc, tacheté de poils noirs, et donne à la lumière des reflets brillants qui rappellent un peu le miroitage de l'argent poli : c'est ce qui lui a valu le nom de *lapin argenté*.

Les lapereaux de la race grise sont d'abord d'une couleur foncée qui se rapproche assez de l'aventurine ; la nuance de leur fourrure se transforme peu à peu pour prendre la couleur argentée qui est le caractère distinctif de la race ; sa fourrure est employée en pelleterie, et a beaucoup plus de valeur que la fourrure des lapins communs. Il peut aussi atteindre des dimensions extraordinaires, si l'on choisit avec soin les sujets destinés à la reproduction, et qu'on les nourrisse bien.



Grav. 98. — Lapin argenté.

La lapine (grav. 98) qui a été fort admirée au Concours agricole

universel de Paris était certainement deux fois plus grande qu'une lapine ordinaire. Le lapin riche est bon à manger; mais je le crois moins rustique que le lapin commun.

Lapin angora. — Le lapin *angora* a les poils longs, soyeux, ondoyants et légèrement frisés; ils sont d'un blanc gris-perle ou d'un roux clair, et toujours fort abondants. On peut peigner deux fois par an les lapins de cette race; leur dépouille a une valeur dans le commerce. Ces lapins ont la chair plus délicate que les lapins argentés, mais ils sont beaucoup plus petits.

Il y a aussi une espèce de lapin blanc qui a la tête noire, et qu'on élève pour sa fourrure; on le vend à un prix élevé, mais il est petit et ne peut être considéré comme bête de basse-cour. Son élevage est une affaire de curiosité.

Lapin métis. — Du mélange de ces races il est résulté des lapins qui participent de toutes les races sans appartenir spécialement à aucune; leur poil est varié de couleur et leur taille est moyenne. Ces métis sont en général assez féconds, vigoureux et faciles à élever; la couleur de leurs produits varie beaucoup.

Les Anglais sont arrivés, par des soins persévérants, à obtenir des



Grav. 9'. — Lapin métis.

produits qui dépassent tout ce qu'on pourrait imaginer. Le lapin que nous représentons (grav. 99) a été élevé par M. Allsopp, de Leices-

ter; à l'âge de trois mois il pesait 4 kilogrammes, à un an, son poids était de 8 kilogrammes. Ses oreilles, les plus longues qu'un lapin ait jamais portées, avaient d'une extrémité à l'autre une longueur de $0^m,56$; leur largeur était de $0^m,14$. Il est regardé comme le plus pesant et le plus fort des lapins connus jusqu'à ce jour. Il possédait toutes les qualités qui appartiennent aux meilleures variétés, comme la forme, la constitution, la couleur. Il a obtenu le premier prix à l'exposition de lapins qui a eu lieu à Londres en 1851.

On prétend que le lapin, quand il atteint ces énormes proportions, a une chair grossière, c'est une erreur; sa chair est aussi bonne que celle des lapins d'une taille moins élevée, provenant de la même race et nourris des mêmes aliments.

4. — Multiplication. — Élevage.

Choix des males. — On doit mettre le plus grand soin dans le choix des mâles et des femelles destinés à la reproduction; il faut vendre ou tuer tous les lapins qui ont des formes défectueuses, et conserver ceux dont les formes paraissent le mieux en harmonie, plutôt encore que les plus gros. Il faut qu'ils soient vifs, gais, et que, lorsqu'on veut les prendre, ils se débattent vigoureusement. Le mâle doit avoir le regard effronté; cependant il y a des mâles si méchants, qu'ils battent et tuent parfois les femelles qu'on leur donne à saillir, de même qu'il y a des femelles qui détruisent leurs petits. On ne doit jamais conserver des animaux qui ont ce caractère féroce. La douceur et la familiarité sont des qualités indispensables aux animaux domestiques. Un mâle, s'il est bien nourri, peut suffire à quinze lapines.

Le mâle doit être tenu dans une case particulière; sa nourriture sera abondante et substantielle : de la beauté et de la vigueur du mâle dépend surtout la beauté de sa progéniture.

Choix des femelles. — Une lapine porte trente à trente et un jours et peut être saillie à l'âge de six mois. On lui donne le mâle le soir et on le retire le matin; ordinairement une nuit suffit pour la fécondation. Cependant il arrive parfois que la femelle n'est pas pleine parce qu'elle n'était pas disposée à recevoir le mâle. Si au bout de trois semaines on ne lui voit point prendre de l'embonpoint et qu'en l'examinant on ne trouve pas ses petites mamelles un peu développées, c'est qu'elle n'a pas été fécondée. Il y a des femelles qui ont

plus ou moins d'aptitude à la reproduction. On doit sacrifier celles qui ne retiennent pas facilement ou qui avortent, ce qui est fréquent. Lorsque la femelle a été saillie, elle doit être bien nourrie, et, un peu avant le part, il faut lui donner une litière abondante, bien sèche, et nettoyer parfaitement sa cabane.

Saillies. — Si on a un grand nombre de femelles, il faut mettre un numéro à chaque cabane et inscrire sur un petit registre spécial, quel jour chaque lapine a été saillie : c'est le seul moyen de bien diriger un clapier. Sans ce soin, il y a confusion, et on peut renvoyer au mâle une lapine déjà saillie, ce qui cause presque toujours un avortement ; de même qu'en ne sachant pas l'époque de son part, on peut négliger les soins qu'elle exige, et ignorer même qu'elle a des petits, car si elle a abondance de litière, elle fera de grands efforts pour cacher son nid aux yeux de son ennemi né, l'homme.

On peut la faire saillir de nouveau au bout d'un mois à cinq semaines parce qu'alors les petits mangent bien ; on les lui laisse encore huit jours et on les retire pour les mettre dans la case des plus jeunes lapereaux ; de cette façon, la mère a le temps de se remettre avant de faire son nid et la nouvelle portée, et elle n'est point dérangée par sa jeune famille, qui la troublerait beaucoup.

Nombre de lapereaux a laisser a une mère. — Une lapine peut faire jusqu'à dix lapereaux ; elle ne pourrait pas les allaiter suffisamment et on n'aurait que de chétifs lapereaux, qui périraient en grande partie avant d'être adultes ; il faut donc visiter le nid trois jours après la naissance des petits; on a soin de déranger le moins possible le nid et de n'y laisser que les six plus beaux lapereaux. Si la lapine est jeune, vigoureuse et très-bien nourrie, on peut lui laisser huit petits ; si la lapine est très-jeune ou vieille, on ne lui en laisse que cinq au plus.

Nécessité de tuer les mères qui détruisent leurs petits. — Quelques mères détruisent leurs petits ; il faut tuer ces mères sur-le-champ. Cependant, si la mère est une bête à laquelle on tienne beaucoup, on peut parfois la corriger en lui donnant une alimentation plus abondante et plus substantielle, car il est possible qu'elle tue ses petits parce qu'elle n'a pas assez de lait pour les nourrir.

Nombre de lapins a conserver. — Si on ne veut élever des lapins que pour sa propre consommation, une ou deux lapines suffisent, à moins qu'on n'ait un ménage très-nombreux. Car, en comptant six

portées par an à six ou huit petits, cela fait par lapine trente-six à quarante-huit lapins, ce qui forme une abondante provision.

Castration. — Lorsque les lapins placés dans la cabane du sevrage sont assez forts pour aller dans la cour commune, il faut castrer les mâles, sans cela il y aurait un tapage terrible et les lapins n'engraisseraient pas : ils saillieraient les jeunes femelles qui avorteraient, ou bien leurs portées seraient ravagées par les mâles, ce qui arrive souvent, même à l'état sauvage. La lapine, à l'état sauvage, emploie toute sa ruse à cacher ses petits au mâle, parce qu'il les détruit souvent.

L'opération de la castration est très-facile; on la pratique comme sur le verrat et sur le chat. Les lapins en souffrent fort peu.

Moyen de connaitre l'age des lapins. — Les lapins vivent huit à neuf ans; mais on ne doit pas les garder au delà de trois à quatre ans. Pour connaître leur âge, on peut chaque année leur faire une petite fente à l'oreille ou mettre une marque sur le numéro de leur cabane, ou y inscrire l'année de leur naissance.

5. — Nourriture.

Influence de la nourriture.— La nourriture, de même que la malpropreté, la petitesse et l'obscurité de la cabane du lapin, influe sur son développement et sur le goût de sa chair. On est toujours disposé à trouver un goût de chou aux lapins domestiques, c'est plutôt un goût de fumier qu'ils contractent : le chou, lorsqu'il est alterné avec d'autres aliments, ne donne pas de mauvais goût.

Régularité des repas. — On donne à manger aux lapins au moins trois fois par jour et leurs repas du soir et du matin doivent leur être distribués à des heures fixes.

Aliments convenables. — Durant l'été, on peut nourrir les lapins avec une infinité d'herbes des jardins et des champs. La chicorée sauvage, cultivée spécialement pour eux, leur est salutaire; mais cependant il ne faut pas leur en donner en trop grande quantité; ils mangent avec plaisir le persil, la pimprenelle, etc.; enfin, si on a un grand nombre de lapins, on observe quelles sont les herbes qu'ils mangent de préférence, et on les cultive pour eux. Les salades sont trop aqueuses, excepté la chicorée. Toutes les plantes des prairies artificielles leur conviennent ainsi que les branches d'ormeau, d'acacia, de peuplier, de noisetier, etc., etc.; ils les mangent

jusqu'à l'écorce. Ils mangent bien le céleri, les épis tendres, les feuilles de maïs, les croûtes de pain. L'herbe mouillée leur est funeste. Il vaut mieux, si cela est nécessaire, les laisser un peu jeûner que de leur donner de l'herbe mouillée.

On cite souvent le serpolet comme une nourriture parfaite pour les lapins. Je ne sais pas si les lapins sauvages le mangent, mais les lapins de clapier s'en soucient peu. Les lapins mangent avec grand plaisir tous les grains, surtout l'avoine et l'orge; cette nourriture est excellente, mais trop coûteuse pour leur être donnée souvent. Cependant une petite ration d'avoine donnée tous les jours aux lapins à l'engrais ou à ceux qui ont beaucoup de femelles à saillir, aux mères qui allaitent, surtout vers la fin de l'allaitement, et enfin aux jeunes lapereaux, leur fait le plus grand bien et assure en quelque sorte le succès de la portée; un demi-décilitre par lapin et par jour est suffisant, ce n'est pas une grande dépense.

L'hiver, on les nourrit avec des regains de prés naturels ou artificiels : ils aiment beaucoup le sainfoin, le chou et les racines de toute espèce, comme carottes, betteraves, navets, panais, pommes de terre, topinambours, etc., etc. Il convient aussi de varier leur nourriture; c'est très-important pour la qualité de leur chair. On peut exciter l'appétit des lapins qu'on engraisse en ajoutant un peu de son à leur provende.

Boissons. — Ils doivent *toujours avoir à boire de l'eau claire*, surtout en hiver où ils sont privés d'aliments herbacés et aqueux. On leur donne à boire dans une petite augette tenue bien propre.

Manière de prendre un lapin. — Lorsqu'on veut prendre un lapin domestique, on choisit celui qui paraît le plus gras, et on jette sur lui, au moment où il mange, un petit filet ou une toile.

6. — Maladies.

Indigestion. — Il faut éviter de donner aux lapins une grande quantité d'herbes très-succulentes, comme des choux, du céleri, des liserons, des laiterons, de la chicorée sauvage, des salsifis, etc.; un grand nombre de lapins meurent d'indigestion : il convient donc de varier leur nourriture.

Gros ventre. — Les lapins sont souvent attaqués d'une maladie qui est occasionnée par un amas d'eau dans la vessie et qu'on appelle

gros ventre. C'est pour cela qu'on a pensé qu'il ne fallait pas leur donner à boire, ce qui est une erreur grossière. Lorsqu'on voit les lapins atteints de cette maladie, il faut les isoler dans une cabane et ne leur donner que des aliments secs, des herbes aromatiques, comme céleri, persil, fenouil, pimprenelle, etc., et saler leur boisson.

Gale. — Parfois aussi ils sont atteints d'une maladie de peau et leur corps est couvert d'une gale contagieuse. Il faut sacrifier immédiatement les lapins qu'on voit attaqués de ce mal, car il est incurable et très-contagieux.

Mal d'yeux. — Les lapereaux sont sujets à un mal d'yeux qui les attaque pendant l'allaitement et les fait périr en peu de temps; il est dû aux exhalaisons du fumier en fermentation. Aussitôt qu'on s'en aperçoit, il faut changer les lapereaux de cabane et les mettre sur une litière fraiche et sèche; mais dans un clapier bien tenu, cette maladie est inconnue, et, en général, des lapins bien logés, tenus proprement à une exposition chaude (ceci est essentiel), ne sont que fort rarement malades.

7. — Produits.

Les produits des lapins consistent dans leur chair, leur fourrure et leur fumier.

Chair. — Un beau lapin gras de sept ou huit mois peut être vendu jusqu'à 1 fr. 50, et à ce prix, il y a avantage à en élever. Mais leur débit n'est pas facile, et on ne vend pas un grand nombre de lapins, à moins qu'on n'habite près de Paris ou d'une grande ville; cependant, si on élevait de bons lapins, on finirait par le savoir dans le voisinage et on les vendrait bien. La loi sur la chasse, rigoureusement exécutée, peut aussi être un obstacle à la vente des lapins en tout temps. Il est bon de se précautionner à cet égard et d'obtenir de l'autorité la reconnaissance d'un droit qui ne peut être contesté que par suite d'erreur ou de confusion. Le lapin donnant des produits toute l'année, on serait bientôt encombré si la vente n'était permise que pendant quelques mois. Quant à l'avantage d'élever des lapins pour la consommation d'une famille nombreuse, il n'est pas douteux. La nourriture des lapins est peu coûteuse et grandement payée par leur chair.

Peau. — La peau des lapins a perdu une grande partie de sa

valeur par l'emploi de la soie à la fabrication des chapeaux. Avant cette invention, le poil du lapin servait à la confection des chapeaux communs. Cette fabrication est aujourd'hui très-restreinte et les peaux sont vendues à vil prix. Quant au poil qu'on recueille sur les lapins angoras, il peut avoir une certaine valeur; mais il faut un grand nombre de lapins pour produire seulement 2 ou 3 kilog. de poils. On vend les lapins angoras moins cher que ceux de l'espèce commune.

Fumier. — Le fumier de lapin est de très-bonne qualité et très-abondant relativement à la quantité de nourriture que le lapin consomme. On ne doit donc pas ménager la litière à des animaux auxquels elle est si nécessaire; on les laisse presque toujours en manquer, ce qui nuit considérablement à leur développement, à leur santé et au bon goût de leur chair.

CHAPITRE IV

VACHERIE, VACHES ET VEAUX

L'entretien des bœufs de travail, leur engraissement, l'éducation des chevaux ne sont qu'accidentellement du domaine de la femme. Il n'en est pas de même de la vacherie. Je laisse en dehors des attributions ordinaires de la fermière tout ce qui concerne le choix de la race, le genre de spéculation commandé par les circonstances et les lieux, par l'état de fertilité actuelle des terres, et je prends des mains du chef de l'exploitation la vacherie telle qu'il l'a composée. La fermière a mission de gouverner la vacherie dans l'intérêt commun, par conséquent de la faire prospérer, soit que la vacherie reste consacrée à l'élève des veaux, soit qu'elle ait pour objet ou la vente du lait en nature, ou la fabrication du beurre, ou la confection des fromages.

SECTION I. — Étable.

1. — Conditions générales d'une bonne étable.

L'étable est presque toujours mal disposée, incommode, insalubre, le sol est bas, le plafond peu élevé; elle est humide, peu éclairée, insuffisamment aérée. Les animaux n'y trouvent aucune des conditions de bien-être qui sont nécessaires à la plénitude de la vie, dès lors leurs produits sont moins abondants et moins bons.

Les améliorations à introduire sont bien faciles et coûteront peu; on exhaussera le sol afin qu'il domine la cour, on élèvera le plafond, on donnera de l'air et de la lumière en perçant des fenêtres, on élargira la porte pour rendre plus facile l'accès de l'étable. Quant à la distribution intérieure, on la combinera suivant les indications de l'expérience et les besoins, afin que, sans plus de frais, les bêtes soient confortablement logées. Cependant l'étable peut être si vieille et d'un aménagement si défectueux, qu'il y ait avantage à en construire une nouvelle. Dans ce cas, il est bon de ne pas s'en rapporter exclusivement aux ouvriers du pays, accoutumés à construire des étables défectueuses. Il faut que le fermier impose sa volonté et surveille l'exécution du plan qu'il aura adopté.

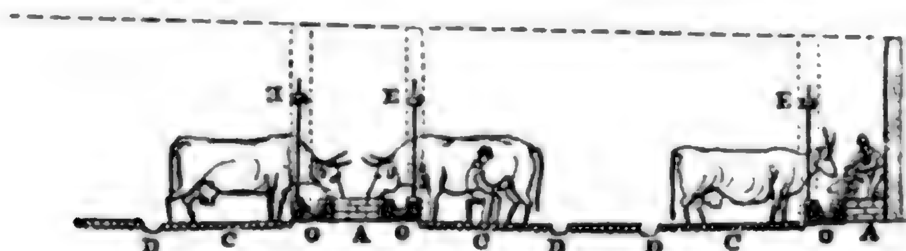
2. — Étable belge.

Hauteur, longueur, portes. — En Belgique une étable a 3 mètres de haut sur une longueur proportionnée au nombre de vaches qui doivent y loger; 3 mètres de longueur suffisent pour deux vaches. L'étable doit avoir deux portes, l'une placée derrière les vaches, assez large pour qu'elles puissent y passer facilement, l'autre du côté des mangeoires pour le passage d'une personne portant une brassée de fourrage.

Corridor a fourrage. — On place du côté de la tête des vaches, une claire-voie, qui forme, avec le mur du bâtiment, un corridor au bout duquel se trouve la porte par laquelle on introduit le fourrage.

La claire-voie doit être construite en madriers E E E (grav. 100), de 1ᵐ.10 à 1ᵐ.12 d'équarrissage, et espacés entre eux de 1ᵐ.25 à

1m.50. A chacune des places que doit occuper une vache on laisse entre les madriers un intervalle de 1m.50, afin de permettre à la vache de passer la tête et de saisir le fourrage qu'on a disposé dans le corridor. Les montants formés par ces madriers sont



Grav. 100. — Coupe d'une étable à deux rangs ou à un rang de vaches.

emboîtés dans une pièce de bois posée elle-même sur un petit mur de 0m,20 de hauteur construit dans le sens de la longueur de l'étable; ils sont fixés dans le haut soit aux soliveaux, soit à une poutre transversale, fixée elle-même en haut par des montants. Ce corridor à fourrage doit avoir 1 mètre de largeur, et son sol A A doit être carrelé et de 0m,20 plus élevé que le sol de l'étable, ce qui fait que la pièce de bois dans laquelle sont fixés les montants forme un petit rebord qu'on peut comparer à celui des crèches ordinaires. Le corridor forme la crèche où l'on dépose le fourrage et les autres aliments secs destinés aux vaches.

Réservoir, auges. — Si l'on doit faire consommer aux vaches des aliments liquides, au lieu de carreler toute la largeur du corridor à plat, on forme près de la claire-voie un réservoir O O O, qu'on revêt de dalles convenablement taillées. Si cette disposition présente quelques difficultés, on emploie de petites auges qu'on place devant chaque vache.

Rigole. — L'emplacement C C C (grav. 100) qu'occupe le bétail doit avoir une pente de 0m,01 par mètre de longueur, afin de favoriser l'écoulement des urines et des eaux qui servent à laver le sol; ces eaux s'écoulent ainsi dans les rigoles D D D, qui se trouvent derrière les vaches et qui communiquent avec les fosses à fumier. Ces rigoles sont peu profondes et on en adoucit les talus afin d'éviter les accidents.

Avantages d'une étable belge. — Cette distribution de l'étable permet de réaliser une économie notable sur les aliments qu'on donne aux vaches, elles ne peuvent jeter les aliments sous leurs pieds, et ce qu'elles ne mangent pas est donné à des animaux moins

délicats. Cette disposition facilite la distribution des aliments et l'entretien de la propreté de la crèche.

Manière d'attacher les vaches. — Les vaches sont attachées dans l'intérieur de l'étable, par une chaine de fer, à des anneaux scellés dans le petit mur de support de la claire-voie.

Cavité a fumier. — Derrière les vaches est une cavité, qui doit être soigneusement pavée et cimentée, parce qu'elle est destinée à recevoir le fumier du jour; on la vide une ou deux fois par semaine. Le fumier s'y améliore, et on ne doit point redouter les émanations qui s'en exhalent; elles ne sont pas nuisibles à la santé des vaches, surtout si l'étable est bien aérée et tenue proprement.

Il faut se garder de laisser le fumier entassé sous les vaches, leur santé en souffrirait et le fumier inégalement humecté serait moins bon que le fumier accumulé dans la fosse.

Stalles. — Il est très-convenable de diviser les étables en un certain nombre de stalles, au moyen de poteaux garnis de planches. On place dans chaque stalle deux vaches qui mangent à peu près d'un égal appétit. Si leur appétit était inégal l'une pourrait avoir à souffrir de l'avidité de l'autre; il serait même bon de disposer une stalle dans laquelle on isolerait une vache méchante ou très-gloutonne.

Renouvellement de la litière. — On peut à la rigueur n'enlever la litière que deux ou trois fois par semaine, mais jamais il ne faut omettre de retourner la vieille litière et d'ajouter de la litière fraiche; on commence par retirer le fumier derrière les vaches, et on racle le sol avec une pel'e; puis on rapproche la paille qui se trouvait en avant, et on y ajoute de la litière fraiche; le soir on met derrière les vaches encore un peu de paille fraiche, afin de couvrir le fumier de la journée, pour qu'il ne salisse pas les vaches qui se couchent dessus. Le matin, avant de traire les vaches, on prend le même soin; on retourne la litière, en attendant qu'on la renouvelle. On doit faire la litière des vaches en même temps qu'on leur donne à manger, ou tandis qu'elles sont encore aux champs, parce qu'aussitôt qu'elles ont fini il faut qu'elles puissent se coucher pour ruminer leur repas; on ne doit pas les déranger pendant la rumination.

Nécessité d'entretenir les étables dans une propreté parfaite. — Dans quelques localités on a la bonne habitude de paver la rigole DDD (grav. 100) mais on a le tort de paver aussi une grande partie de l'étable et de laver souvent tout le pavage; comme la propreté

est aussi favorable à la santé des animaux qu'à celle des hommes, je ne puis qu'approuver ce lavage si l'eau qui en provient va s'écouler dans la fosse à fumier extérieure; mais il faut, pour entretenir cette propreté, une abondance d'eau qu'on ne rencontre pas partout.

J'insiste avec force sur la nécessité de tenir l'étable dans une parfaite propreté, parce que, dans presque toutes les provinces de France, les vaches sont laissées dans un état de malpropreté qui altère leur santé et nuit tout à la fois à la quantité et à la qualité de leurs produits.

Double rang de vaches. — Si l'étable est vaste, on peut établir à son centre un corridor formé par une double claire-voie et par conséquent mettre un rang de vaches de chaque côté (grav. 100).

Plafond. — Les étables à vaches doivent être plafonnées; elles seraient trop froides si, comme les bergeries, elles n'avaient pas de plafond.

Grenier. — Le haut de l'étable forme ordinairement le magasin à fourrage; il suffit alors, pour distribuer la ration, de la faire tomber dans la crèche par un abat-foin.

Je renvoie, pour plus amples détails, à la *Maison rustique du 19e siècle* et à *l'Éleveur de bêtes bovines* de M. Villeroy.

3. — Étable limousine.

Dans le Limousin, la plupart des étables sont à claire-voie; elles sont tout simplement établies dans la grange, dont on prend une petite partie pour faire l'étable. On place le fourrage dans la partie supérieure, et il suffit de le faire tomber pour qu'il se trouve devant la claire-voie. La tête des vaches est ainsi dans la grange même, qui remplace le corridor à fourrage.

SECTION II. — Soins a donner aux vaches.

Surveillance des vachères. — La fermière doit surveiller de près les servantes chargées du service de la vacherie. En confiant toujours ce travail aux mêmes servantes, elle en obtiendra plus d'exactitude. Mais la négligence se glisse aisément là où l'intérêt ne stimule pas le devoir. Les servantes ne comprennent pas la nécessité de tous les

soins de l'hygiène, et si on n'exerce pas sur elles une surveillance active, les vaches peuvent en souffrir. La fermière doit bien connaître toutes les parties du service des étables et y faire de fréquentes inspections. Qu'elle se rappelle la jolie fable de la Fontaine : *L'œil du maître*, et qu'elle y puise les motifs si fondés d'une surveillance incessante. Si elle est clairvoyante, elle aura des servantes soigneuses; les domestiques bien commandés, bien surveillés et bien traités finissent par bien remplir leurs devoirs et par s'attacher à leurs maitres.

Pansage indispensable aux vaches. — Si peu que l'on panse les chevaux, encore les panse-t-on : pourquoi ne panserait-on pas les vaches?

Je ne réclame pour les vaches que les soins les plus vulgaires : je demande seulement qu'elles soient légèrement étrillées et brossées chaque jour.

Influence de la propreté des vaches sur la qualité de leur beurre et de leur lait. — La propreté est pour tous les animaux une condition de santé, et la différence est grande entre le lait ou le beurre obtenu de vaches dégoûtantes de malpropreté ou de vaches pansées régulièrement et tenues dans des étables bien aérées, sur des litières fraiches.

Nombre de vaches que peut soigner une vachère. — Une vachère peut facilement soigner et traire six vaches, et encore, lorsqu'elle n'est pas obligée d'aller cueillir de l'herbe pour leur nourriture, lui reste-t-il beaucoup de temps qu'elle peut employer à d'autres travaux; mais une femme ne suffirait pas pour amener le fourrage vert nécessaire à la nourriture de six vaches, surtout si elles sont nourries du produit de prairies artificielles qui doivent être fauchées chaque jour. Cette sorte de travail ne convient que par exception à une vachère; mais, au printemps, elle peut aller cueillir de l'herbe dans les fossés, dans les céréales, dans les vignes ou dans les récoltes sarclées, pour l'ajouter à la ration de chaque jour.

Nécessité d'avoir un vacher. — Un bon usage adopté dans certains pays, c'est d'avoir, pour faire la litière des vaches et nettoyer leur étable, un jeune garçon qui est également chargé de les conduire aux champs et à l'abreuvoir, de faucher et de charroyer les fourrages verts qu'on leur destine. Une servante est seulement chargée de traire les vaches, de leur donner à manger et de manipuler le lait. Cette méthode est bonne et je la pratique depuis longtemps.

SECTION III. — Nourriture et instruments pour la préparer.

1. — Nourriture.

Avantages comparatifs de la nourriture a l'étable et au paturage. — Il n'est pas indispensable que les vaches aillent paître aux champs; elles peuvent donner beaucoup de bon lait sans sortir de l'étable, lorsqu'elles y sont bien nourries et bien soignées; cependant l'exercice qu'elles prennent aux champs et la nourriture qu'elles mangent sont favorables à leur santé et à leur production, si on les conduit dans des pâturages abondants.

Paturage au piquet. — Ce mode de pâturage a été très-bien décrit par M. Moll (voir *Maison Rustique*, t. II, p. 471). Chaque bête, attachée à un piquet par une corde longue de 3 mètres, ne peut brouter que l'espace que la longueur de la corde lui permet d'atteindre. On avance successivement en enfonçant le piquet de $0^m,50$ plus loin. De cette manière on n'abandonne à la fois aux bêtes qu'un petit espace; elles peuvent pâturer les trèfles sans craindre la météorisation, et on évite les inconvénients du pâturage ordinaire, où les bêtes, par leur fiente, et en piétinant tout l'espace qu'on est forcé de leur laisser libre, gâtent une grande quantité d'herbe.

Importance de la régularité des repas. — La variété des aliments et la régularité des repas de la vache nourrie à l'étable sont des soins utiles à sa santé. Tous les animaux se familiarisent promptement avec les habitudes qu'on leur fait prendre. C'est les impatienter et les faire souffrir que de manquer d'exactitude. La vache laitière qui est agitée par le retard apporté dans la distribution de ses aliments rend moins de lait à la traite prochaine.

Ration d'entretien. — On appelle ration d'entretien la ration qui est nécessaire pour qu'une bête bovine, arrivée à toute sa croissance, se maintienne sans augmentation ni diminution de poids, lorsqu'elle ne produit ni travail, ni lait, ni graisse.

Ration de production. — On appelle ration de production la ration au moyen de laquelle on obtient d'une bête un accroissement de taille ou un produit en travail, en lait ou en graisse.

Ration particulière a chaque vache. — Il est difficile de déterminer la quantité de nourriture nécessaire à chaque vache. On arrive

peu à peu à reconnaitre quelles sont les bêtes les plus gloutonnes ou les plus timorées, et on les associe en conséquence deux par deux dans la même stalle. Sans cette précaution une bête gloutonne absorberait en grande partie la nourriture de sa compagne, qui, ainsi privée de sa ration, ne donnerait que des produits inférieurs à ce qu'elle peut donner.

D'après M. Villeroy, qu'il faut toujours citer lorsqu'on traite de la vacherie, la quantité de nourriture nécessaire à une vache laitière est de 5 pour 100 de son poids; par conséquent il faut donner, chaque jour, 15 kilog. de foin à une vache pesant 300 kilogr.

Nourriture sèche. — Quand ils sont donnés sans mélange les aliments secs, foin ou paille, nourrissent mal et ne fournissent pas en quantité suffisante aux organes les éléments propres à la composition du lait ou de la graisse; les bêtes sont constipées, leur poil est terne, sec, comme brûlé; le lait est peu abondant, et le beurre qu'on obtient est sans couleur, d'un goût peu agréable et d'une conservation plus difficile. A la longue, cette nourriture détermine un malaise plus prononcé qui finit par devenir une maladie.

Nourriture verte. — Les plantes vertes à la fin du printemps, pendant tout l'été et au commencement de l'automne, les racines pendant le reste de l'année, en variant les sortes et en les mélangeant avec les fourrages secs, remplissent toutes les conditions d'une nourriture variée et substantielle dont les effets, en maintenant l'animal en santé, assurent l'abondance et la qualité la plus élevée du produit.

La vache à lait est celle qui, à la fin de la mauvaise saison, a le plus besoin de faire usage de nourriture herbacée. Le trèfle incarnat ne donne jamais assez tôt ses tiges succulentes et recherchées; si précoce que soit le trèfle, on peut, avant qu'il soit prêt, couper le seigle et l'escourgeon qui fournissent d'excellentes rations avidement consommées. Viennent ensuite les vesces, le trèfle ordinaire, l'herbe des prés, les luzernes, les jarosses, le maïs, les regains qui se suivent et forment de précieuses ressources pour l'arrière-saison.

Nourriture d'hiver. — Il faut à la vache laitière, pour l'hiver, la coupe des regains et la paille d'avoine, les menues pailles de toute espèce, les cosses des légumineuses, les siliques de colza, ramollies par l'eau, ou cuites, et mêlées à des pulpes. Les autres pailles et les gros foins doivent être divisés par le hache-tout, dont je vais parler.

Soupes. — On fait des soupes avec les eaux grasses, et cet aliment favorise la sécrétion du lait. On mêle à ces soupes des pelures de pommes de terre et des légumes quelconques, quelques tourteaux, du son, toutes sortes d'herbes que les bêtes ne mangeraient pas si ces herbes étaient crues, comme les feuilles de choux, de navets, etc., etc. A défaut des aliments ordinaires, les jeunes chardons, les orties, et d'autres plantes dont on ne tire pas ordinairement partie, peuvent, grâce à la cuisson, être consommées utilement.

Racines. — Toutes ces ressources secondaires, si précieuses pour les petits cultivateurs, seraient insuffisantes et inutiles dans une exploitation bien dirigée, dont le chef a su prévoir tous les besoins. On trouve alors dans les celliers, dans la grange ou dans les silos, des racines variées, carottes, pommes de terre, betteraves, navets, panais ou turneps dont les vaches sont très-friandes.

Toutefois la betterave doit être donnée avec quelques ménagements, car elle convient mieux à l'engraissement qu'à la production du lait. Les pommes de terre crues augmentent, plus que les pommes de terre cuites, la sécrétion du lait; mais on ne peut en donner sans inconvénient une ration aussi forte, et elles conviennent peu aux vaches dont le lait doit être converti en beurre.

Les topinambours, les panais, les courges, les choux, sont bons pour les moutons; la carotte est une nourriture excellente pour la vache beurrière dont elle colore le beurre d'un beau jaune doré.

Les racines crucifères doivent être cuites et données avec modération, afin de ne pas communiquer au lait et au beurre, une saveur désagréable.

Regains. — Après la première coupe des fourrages on peut faire pâturer le regain au lieu de le faucher. Les déjections des vaches au pâturage donneront au sol une excellente fumure, qui compensera la perte du regain.

Les regains abondants de trèfle et de luzerne, dépourvus d'humidité, occasionnent souvent la météorisation des vaches. Les premières gelées d'automne font disparaître ce danger. On ne devra donc conduire les vaches dans ces regains que vers la fin de septembre.

Le regain de sainfoin détermine très-rarement la météorisation.

Sel. — Le sel excite l'appétit, stimule les forces digestives et sa saveur détermine les bêtes à consommer certains fourrages qu'elles refuseraient sans cet assaisonnement.

Boissons. — Une vache laitière doit boire abondamment et fréquemment. Il faut mettre à sa disposition de l'eau pure en quantité suffisante, et pour l'engager à boire au delà des besoins ordinaires, on jette dans sa boisson de la farine ou du sel.

Les vaches laitières boivent avec plaisir les résidus de la laiterie, le petit-lait et le lait de beurre, par exemple.

Plantes qui parfument le lait et le beurre. — Les plantes aromatiques, si communes dans nos campagnes, lorsqu'on les mêle en petites proportions aux fourrages les plus aqueux, en relèvent le goût et parfument agréablement le lait et le beurre.

Plantes qui favorisent la production du beurre. — Les plantes que l'expérience a démontré être les plus favorables à la production du beurre sont : la spergule, le trèfle rampant, la moutarde blanche, la bistorte, l'aspérule odorante, le sainfoin de montagne, la chicorée, le pissenlit, le lotier corniculé, les gesses et autres légumineuses.

Plantes qui diminuent la sécrétion du lait. — Les plantes qui diminuent la sécrétion du lait, sont : les euphorbes, les renoncules, l'aconit, le colchique, l'ellébore et la morelle noire, enfin toutes les plantres âcres ou purgatives.

Plantes nuisibles aux vaches. — Les champignons vénéneux, les grains cariés ou rouillés communiquent au lait leurs principes malfaisants.

Plantes qui déterminent la météorisation. — On redoute généralement de donner aux vaches, même à l'étable, du trèfle ou de la luzerne mouillés, de peur de déterminer la météorisation; mais, d'après de nouvelles observations, ces fourrages sont plus dangereux lorsqu'ils ont été flétris par le soleil et fauchés dans cet état pour être donnés en vert à l'étable, ou lorsqu'ils sont échauffés dans les tas qu'on en forme pour la provision d'un ou deux jours.

M. Villeroy a fait beaucoup d'expériences à cet égard ; il en résulte qu'il vaut mieux, pour la consommation en vert, faucher les prairies artificielles avant le lever du soleil, ou au moins quand elles sont encore mouillées par la rosée. Il recommande de distribuer les aliments par petites portions, afin que le repas se prolonge plus que s'il était composé d'un autre fourrage, car c'est surtout lorsque les vaches mangent avec avidité qu'elles s'exposent à la météorisation.

Précautions a prendre lorsqu'on change la nourriture. — Lorsque

le moment arrive de faire passer les vaches de la nourriture sèche à la nourriture verte, on doit mêler, dans une proportion chaque jour croissante, du fourrage vert au fourrage sec, et ne supprimer le fourrage sec qu'au bout de huit jours; un brusque changement de régime exposerait les vaches à une affection dangereuse : la diarrhée.

2. — Instruments et appareils pour préparer la nourriture.

Hache-tout. — Un des meilleurs moyens d'économiser les fourrages destinés à la nourriture des vaches est l'emploi d'un *hache-tout;* cet instrument, qui peut être mû à bras d'homme, ou par un manége, prépare la nourriture, sèche ou verte, des vaches de telle sorte qu'elles ne peuvent absolument rien rebuter ni perdre. Il la coupe à la longueur de 0m,01 ou 0m,02 et on la distribue dans des auges. L'usage de cet instrument est économique et permet de faire consommer les fourrages défectueux qu'on mêle à de meilleurs fourrages.

Coupe-racines. — Il ne faut pas nourrir les vaches exclusivement de racines; il faut y joindre des fourrages secs. Les racines servent en quelque sorte de dessert et tiennent lieu de la nourriture verte absente.

Il n'est pas possible de donner au bétail des racines entières quelques petites qu'elles soient. Si on a plusieurs vaches, le travail que nécessite la préparation des racines est long et pénible; mais si on n'a qu'une vache, on peut laver et couper à la main les racines qu'elle consomme; il suffit de se munir d'un couteau de 0m,50 de long, y compris le manche. La lame, épaisse et large, est terminée à la pointe par un crochet; on fixe un piton sur un petit tréteau de la hauteur d'une chaise, composé d'une pièce de bois ayant au moins 0m,10 d'épaisseur sur 0m,40 de surface, et monté sur quatre pieds solides fixés dans la pièce de bois et dont les pieds sont écartés, ce qui augmente la solidité de l'appareil. On passe le crochet du couteau dans le piton; on lève le couteau par le manche, puis on l'abaisse après avoir introduit sous la lame une racine; on la coupe par ce moyen assez facilement et assez promptement en tranches plus ou moins minces, selon l'adresse de l'ouvrier. Les pommes de terre ne peuvent être coupées qu'avec un couteau ordinaire.

Si l'on a un grand nombre d'animaux à nourrir, ce couteau est in-

suffisant, et un moyen plus expéditif devient indispensable; il faut alors se procurer un lave-racines et un coupe-racines. Outre l'excellent coupe-racines de M. Meixmoron-Dombasle, de Nancy, instrument qui coupe les racines en tranches de 0m,01 d'épaisseur, on en a construit récemment quelques autres, parmi lesquels je citerai le coupe-racines Laurent (grav. 101), à la fois d'un prix peu élevé et d'une



Grav. 101. — Coupe-racines Laurent.

grande puissance, le coupe-racines Ransome à double effet, instrument plus puissant mais plus coûteux que les deux autres Enfin j'en recommande un autre (grav 102) d'une grande simplicité, qui peut rendre de grands services dans les petites exploitations, c'est celui qu'on emploie dans les environs de Paris. Il consiste en une double lame tranchante ajustée en croix et tout simplement adaptée à un manche de pioche. Cet instrument est très-peu coûteux et peut être

manœuvré par un seul homme; mais le travail est moins rapide et moins parfait que celui des autres coupe-racines.

LAVE-RACINES. — Le lave-racines est composé : 1° d'une cuve ovale, en bois de chêne, cerclée en fer et portant sur son bord, aux deux extrémités de l'ovale, deux coussinets en cuivre destinés à recevoir l'axe d'un cylindre à jour qui doit tourner dans cette cuve, qu'on remplit à moitié d'eau; on pose la cuve sur deux madriers, afin que l'air circule dessous; 2° d'un cylindre à jour, absolument de la même forme que celui d'un brûloir à café.



Grav. 102. — Coupe-racines des environs de Paris.

A défaut d'un lave-racines on racle les racines avec un couteau pour enlever la terre adhérente à leur surface. C'est un travail plus long, mais il peut être exécuté par des enfants. Il est indispensable lorsque les racines récoltées par un temps humide sont couvertes de boue.

SECT. IV. — Signes révélateurs des qualités laitières de la vache.

Il y a des signes révélateurs des qualités laitières de la vache, une fermière doit les connaître afin de savoir distinguer les vaches dont il faut tirer race de celles qu'il faut reformer.

On sait qu'à conditions en apparence égales, certains animaux travaillent davantage et engraissent plus vite que d'autres animaux de même race soumis au même régime qu'eux; toutes circonstances égales d'ailleurs, au moins en apparence, certaines vaches donnent moitié plus ou moitié moins de lait que d'autres vaches. Dans ce dernier cas, les vaches qui produisent le moins de lait payent quelquefois une partie de leur nourriture en accroissement de viande, mais la spéculation n'est plus la même et le but est manqué lorsque, cherchant la production du lait, on obtient un engraissement. Ces différences constituent des aptitudes diverses : il est très-intéressant et très-utile à la fois de pouvoir reconnaître et mesurer en quelque sorte à l'avance, chez les bêtes dont on fait choix, celle des facultés qui leur est propre et qui répondra le mieux au but qu'on se propose.

La qualité laitière de la vache, comme toutes les autre qualités, est révélée par des conditions de forme, dont les signes ont pu être déterminés avec quelque précision.

Ces signes sont généraux ou locaux.

Caractères généraux. — Les signes généraux qui offrent le plus de certitude sont fournis par l'ensemble et par la physionomie de la bête. En dehors des caractères de race, la vache est réputée bonne quand son regard est doux, quand elle se laisse facilement approcher et manier et qu'elle cherche même les caresses. La vache laitière n'a pas les contours pleins et gracieux de la bête apte à l'engraissement : elle est osseuse (grav. 103), et cette forme générale augmente avec l'âge. La lactation abondante épuise sa constitution ; les os paraissent seuls en saillie, les cavités intérieures, surtout celles de la poitrine, deviennent plus étroites, les muscles plus minces. On trouve ces bêtes laides et décharnées, mais leur apparente laideur est due à leurs qualités laitières. Une fermière commettrait une grave erreur si elle leur préférait de belles vaches nonchalantes, larges, grasses et pote-

lées dont les mamelles sont paresseuses et fonctionnent mal, mais dont



Grav. 105. — Type d'une bonne vache laitière.

l'aptitude est de transformer en chair la nourriture qu'elles ne savent pas convertir en lait ou en beurre.

Quand on ne renouvelle pas les vaches de son étable au moyen de

l'élevage, on est moins sujet à se tromper dans le choix des vaches en les achetant à l'âge de 7, 8 ou 9 ans ou bien en achetant une jeune bête pleine pour la première fois. On vend rarement les vaches laitières d'un âge moyen, parce que c'est l'âge où elles rendent le plus de lait.

L'examen doit porter avec beaucoup d'attention sur les mamelles et surtout sur les veines des mamelles, sur la peau et les poils qui recouvrent les mamelles et les parties postérieures du corps.

Mamelles et pis. — Le pis, tantôt long et pendant, tantôt plus large et plus avancé vers le nombril, doit être volumineux, mais peu charnu. On dit que le pis est peu charnu quand sa peau est ample et fortement plissée; on le dit volumineux, quand après la traite il diminue peu et ne devient pas mou et flasque. On peut espérer que le pis se développera bien chez la génisse dont les hanches sont très-écartées et le bassin ample, quand toutes les régions environnantes sont fortement développées.

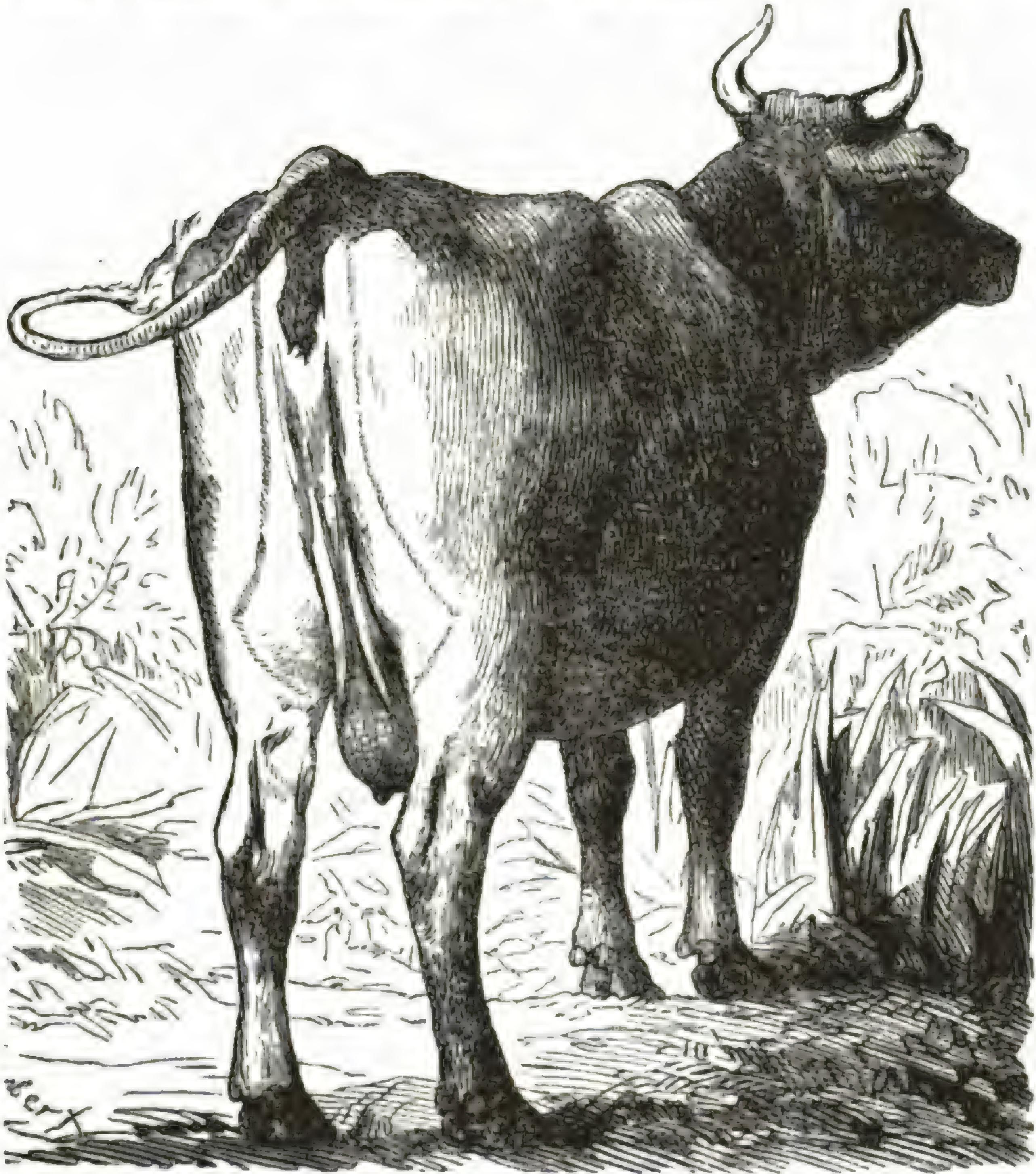
Les très-bonnes vaches portent quatre trayons longs, gros et souples; les deux trayons antérieurs doivent être plus gros et plus souples que les deux trayons postérieurs. On regarde comme un signe de grandes qualités laitières l'existence de deux ou de trois trayons rudimentaires bien développés.

Veines. — Il y a dans la région du pis des veines qui offrent des indices assez certains d'une lactation abondante : 1° les veines du ventre ou *veines lactées* qui sortent des mamelles en rampant sous le ventre; 2° les veines du pis, si elles sont très-grosses et très-flexueuses; 3° les veines de l'intérieur des cuisses.

Poil et écusson. — Dans toutes les femelles, jeunes ou adultes, le poil forme, vers l'espace compris entre les cuisses, à partir de l'anus, et par conséquent en arrière du pis, un *épi* résultant de la direction en sens contraire du poil des autres parties. On observe alors sur une surface de forme et de dimensions variables une sorte d'*écusson* (grav. 104) très-distinct, dont l'étendue donne de précieux indices sur la quantité de lait que doit produire la vache, ainsi que sur la durée de la lactation.

Épis. — Outre cet écusson, on remarque parfois un ou deux épis, beaucoup plus petits de chaque côté, un peu au-dessous et à une certaine distance des parties sexuelles. Ces épis indiquent que la lactation cessera peu après une nouvelle fécondation. L'existence de ces

épis ne peut coïncider avec celle d'un écusson large et caractérisé; on observe rarement cet écusson dans nos races laitières; on le trouve plus particulièrement dans nos races de travail.



Grav. 104. — Signes d'une bonne laitière.

En général, les signes qui annoncent une grande quantité de lait ndiquent aussi que la sécrétion persistera et sera de longue durée.

Système Guénon. — C'est sur l'observation de ces signes qu'est fondé le système Guénon. M. Villeroy le résume ainsi :

« *La quantité de lait est proportionnelle à l'étendue de l'écusson*, et d'après ce signe facilement appréciable, on peut classer les vaches

en très-bonnes, en bonnes, en médiocres et en mauvaises laitières. Les très-bonnes laitières ont l'écusson très-ample, la constitution osseuse, l'apparence délicate et le caractère doux; les très-mauvaises se distinguent par un écusson étroit, formé de poil hérissé et par des formes masculines. En réunissant les indices fournis par l'étendue de l'écusson et par les veines, on arrive à une appréciation aussi exacte que possible des qualités laitières d'une vache. »

SECTION V. — Reproduction. — Élevage. — Maladies.

1. — **Reproduction, soins à donner à la vache avant le part.**

Reproduction. — Je ne dirai que quelques mots de la reproduction et je les résumerai de l'excellent livre de M. Villeroy sur l'élevage des bêtes bovines. C'est dans cet ouvrage et dans la *Maison rustique du* 19e *siècle* qu'on trouvera, sur cette importante question, des détails très-intéressants qu'il m'est impossible de donner ici.

Lorsqu'à une époque quelconque de l'année on s'aperçoit qu'une génisse, âgée de plus de dix-huit mois, ou une vache ayant mis bas depuis plus de six semaines, est agitée, qu'elle mugit et saute sur les autres vaches, il faut la faire saillir; mais comme, en général, la vache ne reste que vingt-quatre heures en cet état, il ne faut pas perdre de temps. Le choix du taureau est très-important.

Soins a donner a la vache avant le part. — Une vache pleine n'a pas besoin de soins particuliers, il faut seulement la bien traiter, la bien nourrir, la surveiller et la soigner avec sollicitude, et éloigner toutes les causes qui pourraient déterminer l'avortement.

La gestation dure environ neuf mois. Six semaines avant le part, si les vaches donnent encore du lait, on doit chercher à le faire tarir; mais si le pis continue à être plein de lait, il faut traire, car le séjour prolongé du lait dans le pis pourrait déterminer une maladie inflammatoire; cependant, il ne faut traire que s'il y a nécessité absolue.

Si le pis est dur, rouge et douloureux, on y fait des onctions avec du saindoux ou du beurre frais.

Il faut éviter que la vache ne se refroidisse, ne lui donner que des aliments de facile digestion et des boissons mucilagineuses préparées avec des farines et des tourteaux de lin.

2. — Part, soins à donner aux mères et aux veaux.

Moyen de connaître l'époque du part. — Tout éleveur soigneux tient un registre où toutes ses vaches sont inscrites par leur nom ou leur numéro d'ordre, avec le signalement, l'indication de l'origine, la date de la saillie, et il sait ainsi à peu près à quelle époque chaque vache doit mettre bas.

Signes d'un part prochain. — Ordinairement, les douleurs qu'éprouve la vache et une sorte d'inquiétude qu'elle témoigne par le gonflement du pis annoncent suffisamment qu'elle va mettre bas. Cependant il arrive que des vaches mettent bas au moment où on s'y attend le moins; il faut les surveiller lorsque le terme approche.

Part facile. —. Le part est facile lorsque le veau présente d'abord les pieds de devant, puis le museau. On peut faciliter sa sortie en le tirant par les pieds; mais on ne doit le tirer qu'en même temps que la vache l'expulse; on ne doit pas se presser, il vaut beaucoup mieux laisser agir la nature.

Part difficile. — Quelquefois le veau se présente mal et de manière que l'accouchement est impossible si la vache n'est secourue. Pour cela, il faut une science et une adresse qu'on ne trouve guère que dans un vétérinaire.

Sortie du délivre. — Peu d'heures après qu'elle a mis bas, la vache se débarrasse ordinairement, sans secours, du délivre. Si cela n'a pas lieu, on peut le lui ôter; mais pour cela aussi une main exercée est nécessaire, et le plus sûr est de laisser agir la nature. On facilite la sortie du délivre par des injections émollientes et en appliquant sur les reins de la vache une toile ou un sac bien trempé dans l'eau froide et qu'on humecte fréquemment; le délivre tombe alors ordinairement au bout de quelques heures; cependant il arrive quelquefois qu'il ne se détache pas, et qu'il ne sort que plus tard par fragments et décomposé.

Soins a donner a la vache après le part. — Ces soins consistent à la préserver des refroidissements et surtout des indigestions, cause la plus ordinaire des accidents. On doit au moins pendant les huit premiers jours ne la nourrir que de bon foin, en petite quantité, et lui donner pour boisson de l'eau tiède, dans laquelle on délaye un peu de farine.

On lui donne à boire une boisson légère et rafraîchissante une demi-heure après qu'elle a mis bas, ensuite trois fois par jour, et autant qu'elle veut boire.

Pendant un mois, on doit la nourrir modérément.

Quatre jours après le part, si le temps est beau, on conduit la vache vers le milieu du jour à l'abreuvoir, et on la laisse boire de l'eau à discrétion.

Après que le veau a teté, on doit traire la vache à fond aussitôt que possible. On lui procure ainsi un grand soulagement.

Quelques auteurs prescrivent de donner des rôties au vin aux vaches qui viennent de mettre bas; on voit parfois de pauvres vaches qui, affaiblies par le jeûne de tout un hiver, ont à peine au printemps la force de se tenir sur leurs jambes; à celles-là des toniques sont nécessaires, mais ils seraient nuisibles à une bête en bon état.

Quant aux breuvages de toute espèce que quelques paysannes donnent aux vaches, ils sont au moins inutiles, quelques-uns même sont nuisibles.

Des soins bien entendus et de tous les jours, un bon régime, une bonne nourriture, voilà tout le secret pour maintenir en santé les vaches comme tous les autres animaux.

3. — Élevage, nourriture et engraissement des veaux.

Il y a plusieurs manières d'élever un veau. On peut le laisser teter ou le faire boire au baquet.

Les veaux qu'on laisse teter sont exposés à divers accidents; quelquefois en les léchant la mère leur arrache le cordon ombilical; d'autres fois leur mère ou la vache voisine marche sur ce cordon. Mais si le veau est élevé au baquet, on évite tout accident en séparant tout de suite le veau de la mère, ce qui n'entraine pas pour lui le moindre inconvénient.

Si on laisse le veau près de sa mère, on lui barbouille le nombril de bouse, afin d'empêcher la mère de le lécher.

Précautions pour séparer le veau de sa mère. — De quelque manière qu'on élève le veau, il ne faut le séparer de sa mère qu'avec précaution. Un homme emporte le veau tandis qu'un autre homme se place devant la vache pour lui cacher cet enlèvement; ou, si le temps est beau, on fait sortir la vache de l'étable et on emporte le

veau. Ne pas agir ainsi, ne pas épargner à la mère la vue des bouchers et de leurs chiens, c'est commettre une cruauté, c'est aussi compromettre la santé de la vache.

Allaitement au baquet. — Dans les pays où l'élève du bétail est le mieux pratiqué, en Suisse et en Hollande, on fait boire les veaux au baquet. Cette méthode exige plus de soins, mais elle est préférable. Les veaux élevés ainsi coûtent beaucoup moins cher; on modifie peu à peu leur nourriture, et on les sèvre sans accidents et sans qu'il en résulte d'arrêt dans leur croissance.

Si on veut faire boire un veau au baquet, on peut ou permettre à sa mère de le lécher et le laisser près d'elle, ou l'éloigner immédiatement sans même qu'elle le voie. On l'essuie alors, on le sèche, on le couvre même si la température est froide.

Il est parfois difficile de faire boire au baquet les veaux qui ont teté une seule fois; aussi certains éleveurs préfèrent ne pas les laisser teter du tout.

On fait boire le veau dans un petit baquet d'une contenance de cinq à six litres dans lequel on ne verse d'abord que peu de lait jusqu'à ce que le veau sache bien boire. Quelques veaux boivent bien dès le premier jour, avec d'autres il faut plusieurs jours de patience. On met dans la bouche du veau le doigt du milieu de la main droite et on lui appuie la main gauche sur la tête de manière à lui plonger la bouche dans le lait : la bouche seulement et pas le nez. Car si on plonge le nez dans le lait, le veau ne peut pas boire. Il est inutile de dire que le lait doit être tiède, tel qu'il sort du pis de la vache. S'il devient froid, il faut le faire chauffer.

Allaitement au biberon. — On a imaginé diverses sortes de biberons; tous ont l'inconvénient de faire avaler aux veaux beaucoup d'air; il est mieux de faire boire d'abord les veaux au baquet en leur mettant le doigt dans la bouche.

Allaitement par la mère. — Il y a des vaches chez lesquelles l'amour maternel est si énergique, qu'on ne peut sans danger leur ôter leurs veaux. En outre, il peut convenir de laisser teter les veaux, parce que la succion, favorisant l'extension des vaisseaux lactés, attire le lait et en augmente la production, tandis que la vache que l'on trait retient souvent son lait, ce qui peut la rendre malade. C'est pour éviter cet inconvénient qu'il est bon qu'une génisse soit tetée par son premier veau pendant une quinzaine de jours.

Si on veut laisser teter un veau, dès qu'il est né on le met devant sa mère, qui le lèche; au bout de deux heures environ il peut déjà se tenir sur ses jambes et teter.

On peut, aussitôt après que le veau a été léché par sa mère et a teté une première fois, le placer dans une autre partie de l'étable ou dans une étable voisine, d'où on l'amène à sa mère trois fois par jour pour qu'il puisse teter.

Évacuation du méconium. — Quelque méthode qu'on adopte, on doit se garder de jeter le premier lait de la mère : c'est l'aliment le plus convenable au nouveau-né, et il a la propriété de faire évacuer le méconium, matière excrémentitielle que contiennent les intestins du veau avant sa naissance.

Nourriture des veaux. — L'élevage des veaux est chose fort simple, et pourtant bien des gens n'y réussissent pas. L'ordre et la régularité, si utiles partout, sont tout le secret de la réussite dans l'élevage des veaux.

On doit donner à manger aux veaux à des heures réglées; leur nourriture, bien préparée, doit avoir la température convenable, être suffisante et jamais surabondante. On élève ainsi à peu de frais de beaux veaux et dans toutes les saisons.

Pendant les dix premiers jours on laisse au veau tout le lait de sa mère, et on le fait boire ou teter trois fois par jour. Mais une bonne vache laitière a plus de lait qu'il n'en faut pour son veau, et après qu'elle a été tetée, on doit chaque fois la traire à fond.

Au bout de dix jours, on écrème le lait, c'est-à-dire qu'on donne au veau le lait qui a été trait douze heures auparavant, et dont on a enlevé la crème, mais qui est encore doux. On fait tiédir ce lait, et la ration ordinaire d'un veau est d'environ cinq litres le matin et autant le soir, après les premiers dix jours.

Il est bon de donner au veau trois repas par jour; si les œufs sont à bas prix, on lui en fait avaler deux chaque jour. On fait avaler les œufs avec la coquille; on fracture légèrement l'œuf, on le met dans la bouche du veau, et on achève de le briser en l'enfonçant dans le gosier. On croit que la substance calcaire de la coquille facilite la digestion.

Le veau est ainsi nourri de lait écrémé et pur pendant quelques jours. Dès qu'on s'aperçoit que cette nourriture n'est plus assez substantielle, on y ajoute un peu de farine d'orge, d'avoine ou de féve-

roles ou de tourteaux de lin en poudre. Je crois les tourteaux meilleurs et leur prix est moins élevé.

On commence par faire cuire dans de l'eau une cuillerée de tourteaux; cette espèce de bouillie, versée bouillante dans le lait, lui donne la température convenable. A mesure que le veau grandit, on augmente la quantité de tourteaux et on le nourrit ainsi pendant environ un mois.

On mêle alors à sa boisson un peu de lait caillé, et on en augmente successivement la quantité de manière à le substituer tout à fait au lait écrémé. Le mélange de tourteaux est toujours pratiqué de la même manière, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que le veau ait atteint l'âge de six mois. Pendant ce temps il a commencé à manger; on lui donne un peu de bon regain en hiver, de la nourriture verte en été, et si l'avoine n'est pas trop chère, chaque jour deux poignées d'avoine égrugée et humectée.

Le veau est alors élevé, mais on continue la boisson avec les tourteaux en poudre ou avec l'avoine égrugée, qu'on mélange avec des résidus de la distillerie.

Il est très-important que le sevrage ait lieu insensiblement, afin que le veau ne dépérisse pas lorsqu'il est privé de lait.

Le pain cuit mêlé au lait est aussi une fort bonne nourriture, mais plus chère que les tourteaux; le son ne vaut rien pour les veaux, il nourrit peu, et rend les jeunes animaux pansus.

Les carottes cuites sont aussi une très-bonne nourriture pour les veaux.

On a recommandé une infusion de foin, c'est-à-dire l'eau qui a été versée bouillante sur du foin qu'on y a laissé infuser pendant un certain temps. Je crois que cela doit être bon si le foin est de première qualité.

Engraissement. — Il ne peut être pratiqué que dans le voisinage des grandes villes où la viande a un prix élevé. La meilleure méthode d'engraisser les veaux est de les laisser teter et de leur faire boire à discrétion au baquet le lait qui vient d'être trait. On vend les veaux à un âge qui, selon la contrée, varie de dix à quarante jours. Quand ils ont plus de quarante jours ils consomment plus et produisent moins.

Veaux males. — Les veaux que l'on destine à devenir des taureaux doivent être choisis parmi les veaux qui naissent de bonne heure au

printemps. On leur donne du lait à discrétion et on ne les sèvre que quand on peut les mettre dans un riche pâturage.

Les veaux mâles qu'on ne veut pas garder comme taureaux, doivent être castrés à l'âge d'un mois.

Compartiment spécial pour les veaux. — Les veaux ne doivent pas être attachés, ils doivent être placés séparément dans une petite case carrée de 1^{m},50 de côté, faite avec des lattes, de manière qu'ils se voient, mais ne puissent pas, comme cela arrive si souvent, se teter les uns les autres, aux oreilles ou au nombril.

L'étable des veaux doit communiquer avec un enclos gazonné dans lequel on peut les mettre en liberté à certaines heures.

4. — Maladies des veaux et des vaches.

A. — Maladies des veaux.

Soins généraux en cas de maladie. — Dans la médecine vétérinaire, où l'on ne peut pas même, comme dans la médecine humaine, interroger le malade, il est si facile de confondre des maladies très-différentes, qu'un fermier même expérimenté court grand risque de compromettre la vie d'un animal malade au lieu de le soulager. Je ne parlerai donc que de quelques maladies dont le traitement est facile, et des premiers secours à donner à un animal gravement malade avant l'arrivée du vétérinaire.

Si l'on ne peut avoir l'aide d'un vétérinaire, il faut se borner à mettre l'animal à une diète plus ou moins sévère, selon son état, lui faire boire de l'eau tiède miellée et blanchie de farine, puis attendre du temps la guérison. Ces moyens si simples, sont de beaucoup préférables à l'emploi de médicaments indiqués, souvent à tort et à travers, par des empiriques. Si on a recours à un vétérinaire, il faut se conformer en tout à ses prescriptions.

Les veaux soignés et nourris ainsi que je viens de l'expliquer sont exposés à un très-petit nombre de maladies.

Indigestion. — Si un veau refuse sa boisson, c'est qu'il a trop bu ou trop mangé et que sa digestion est difficile : la diète est le remède.

S'il survient une indigestion, elle se manifeste par dévoiement, ou constipation, ou gonflement. Dans ce cas aussi, on doit d'abord recourir à la diète.

Dévoiement. — Le remède au dévoiement est un verre de vin

mélangé de moitié d'eau; on le fait avaler froid une demi-heure avant le repas.

Voici un autre remède que j'ai employé avec succès : amandes amères 60 grammes, les piler, puis les faire bouillir dans un demi-litre de lait, que l'on donne au veau malade.

Un remède encore plus simple pour une diarrhée qui n'est pas compliquée, ce sont les œufs.

Dévoiement persistant. — Les veaux sont sujets à un dévoiement d'un caractère particulier. Ils perdent d'abord la gaieté et l'appétit; ils deviennent maigres et faibles, l'œil est terne, le poil hérissé, les membranes muqueuses blafardes; la bouche est remplie d'un mucus gluant, la langue est chargée d'un enduit noirâtre. Les déjections ont la consistance d'une pâte liquide et de couleur jaune clair. Il n'est pas rare que les veaux succombent à cette maladie.

Le premier remède à employer pour guérir un veau atteint de cette diarrhée est, si le veau tette encore, de lui faire teter une autre vache, ou de changer la nourriture de sa mère, à laquelle on ne doit plus donner que des aliments légers et rafraichissants. Si le veau boit au baquet, on mêle au lait un peu de farine de blé torréfié, ou de farine de graine de lin. On peut ensuite employer la magnésie, ou la rhubarbe, à la dose de 20 grammes dans un demi-litre d'infusion de camomille ou de menthe poivrée.

Constipation. — La constipation avec gonflement provient quelquefois de ce que les veaux ont été pendant longtemps alimentés avec une trop grande proportion de farine, mais le plus souvent elle a pour cause des aliments secs, foin ou regain, qui séjournent dans l'estomac ou dans l'intestin sans pouvoir être expulsés naturellement au dehors. On la guérit avec des lavements émollients, la diète et le lait pur pour nourriture.

B. — Maladies des vaches.

Diarrhée, constipation. — Lorsqu'une vache est atteinte de diarrhée ou de constipation, il faut en chercher la cause, changer ce qu'on croit avoir causé cette indisposition, donner une litière abondante et souvent renouvelée, assainir l'étable, diminuer la quantité et au besoin varier les aliments, et, si le mal persiste, appeler un vétérinaire. On peut, en attendant son arrivée, faire donner à la vache quelques lavements émollients.

Indigestion. — Les vaches voraces se donnent des indigestions qui sont dues aussi parfois au mauvais état de leur estomac. L'indigestion se manifeste ordinairement après le repas. Alors la bête bâille, regarde son flanc, refuse tout aliment, se roule, gratte la terre avec son pied; ses yeux sont larmoyants, sa bouche chaude. On peut, dans ce cas, administrer quelques toniques, comme du vin chaud aromatisé avec de la cannelle, du thym ou du girofle, et faire observer une diète absolue. Après ces soins, si l'animal ne revient pas au bout de quelques heures à son état ordinaire, c'est que l'indigestion n'est qu'un symptôme d'un mal plus grave; il faut appeler un vétérinaire.

Coliques. — Les coliques sont en général des symptômes d'un mal grave. On peut couvrir la bête avec une couverture de laine, lui frictionner le ventre et les reins avec des briques chaudes, lui faire donner des lavements émollients composés d'une décoction de graine de lin ou de guimauve, lui faire avaler de l'eau chaude légèrement blanchie de farine. Si la colique ne cesse pas, c'est qu'elle est le symptôme d'une maladie inflammatoire; il faut avoir recours au vétérinaire.

Météorisation. — Le trèfle et la luzerne ne sont pas les seuls aliments qui occasionnent la météorisation; les pommes de terre crues, les choux, les navets et d'autres végétaux, mangés trop avidement, peuvent aussi la déterminer. Lorsqu'une vache est météorisée, son ventre gonfle, surtout du côté gauche; il résonne comme un tambour. L'animal tend le cou, ouvre les narines et la bouche, respire difficilement, éprouve de la stupeur, de l'immobilité; le mal empire rapidement. Aussitôt qu'on reconnait ces symptômes, et avant que le mal soit arrivé à son entier développement, il faut faire marcher la vache doucement et lui tenir la tête très-élevée; quelquefois cela suffit. On peut aussi lui administrer un breuvage très-salé, ou mieux encore 30 à 40 grammes d'alcali volatil ou ammoniaque liquide dans un demi-litre d'eau. On peut administrer l'éther sulfurique, à la dose de 60 à 100 grammes dans un demi-litre d'eau, une cuillerée d'eau de Javelle dans un litre d'eau, ou enfin, un verre d'huile de noix, d'olive ou de colza. On peut aussi jeter des seaux d'eau froide sur le dos de l'animal et le faire marcher doucement.

Lorsque ces moyens ne réussissent pas, il faut avoir recours à la ponction, qu'on fait avec un *trocart*, instrument *qu'on doit avoir toujours dans une ferme*. Pour le plonger plus facilement dans la

panse de l'animal, on commence par faire une petite incision à la peau avec une lame bien affilée, comme un rasoir ou un canif; puis on applique sur l'incision la pointe du trocart et on frappe sur le manche avec un petit maillet de bois. On retire la lame de l'instrument et on laisse dans la panse le tube de cuivre qui lui servait de gaine, et on maintient ce tube au moyen de ficelles attachées au tube et autour du corps de l'animal.

L'endroit où il faut plonger le trocart, est assez facile à reconnaître; on aperçoit entre la hanche et la dernière côte un espace uni et triangulaire qui se gonfle fortement chez les vaches météorisées : c'est au milieu de ce triangle qu'il faut enfoncer l'instrument de haut en bas.

Les gaz qui se sont développés dans l'estomac s'échappent par le tube, quoique assez lentement, ce qui force quelquefois à laisser le tuyau en place pendant trois ou quatre heures Lorsque le dégonflement est complet, on retire le tube et on lave la plaie avec du vin chaud sucré. Cependant, si la météorisation a lieu en été, il est prudent de recouvrir la blessure d'une compresse imbibée de vin chaud sucré, ou enduite de pommade camphrée. On fixe cette compresse au moyen d'une bande qui entoure l'animal, et on évite ainsi que les mouches ne viennent déposer des œufs sur la blessure, ce qui arrive inévitablement sans cela et peut déterminer de l'inflammation. Quelques jours suffisent pour cicatriser cette plaie. Si l'animal ne peut conserver ce bandage par suite de l'agitation à laquelle il est en proie, il faut se borner à couvrir la plaie d'une couche assez épaisse de pommade camphrée.

Il y a des vaches que certaines dispositions maladives des organes prédisposent à la météorisation périodique; il faut, dans ce cas, avoir recours au vétérinaire, car la ponction ne les guérirait que momentanément. Le mieux est de les vendre; si elles passent dans une ferme où on ne cultive ni trèfle ni luzerne, elles seront à l'abri de la météorisation.

Poux. — Il arrive souvent, surtout en hiver, que les vaches, et plutôt les jeunes que les vieilles, sont envahies, même dans les étables bien tenues, par des poux qui les font beaucoup souffrir. J'ai trouvé un moyen simple d'en débarrasser mes génisses. On tond, avec l'instrument qui sert à tondre les moutons, toutes les parties de la peau envahies par les poux : cette opération seule suffit pour détruire

une partie de la vermine; on enduit ensuite toutes ces parties avec de l'huile. On voit bientôt les poux tomber morts; mais il reste les lentes, qui éclosent ensuite. On renouvelle les frictions d'huile et on détruit ainsi ces hideux insectes.

SECTION VI. — Trayage des Vaches.

On appelle trayage l'action de traire les vaches, c'est-à-dire d'extraire le lait que contiennent leurs mamelles, en agissant sur elles avec la main à peu près de la même manière que le veau qui tette agit avec ses lèvres.

Devoirs du trayeur. — Il faut que les vaches connaissent leur trayeur. Le devoir du trayeur est de s'efforcer par toutes sortes de moyens de gagner l'affection de ses vaches. Il y parviendra presque toujours en les traitant avec douceur, et en les gratifiant de temps en temps, mais à des intervalles irréguliers, de friandises quelconques, comme un peu de sel, un morceau de pain, une racine fraiche. L'offre de ces friandises sera toujours accompagnée d'une caresse. C'est par ces bons soins que les bêtes contractent de l'attachement pour ceux qui les soignent.

Les vaches doivent être traites à des heures fixes; le trayeur doit être doux, caressant, patient. Si une vache refuse son lait et se montre insensible à de bons traitements persévérants, il ne faut pas hésiter à l'engraisser et à la vendre.

Seau pour traire. — On traye les vaches dans des seaux de sapin gradués au moyen de têtes de clous, enfoncés sur une ligne verticale. Le trayeur est muni d'une ardoise sur laquelle chaque bête est représentée par un numéro. Quand il a fini de traire, il constate le nombre de litres de lait obtenu, il l'écrit à la craie en regard du numéro de la vache, vide ce lait dans un baquet et reprend le vase gradué pour traire une autre vache.

Nécessité de la propreté parfaite de la vache, du vase a lait et du trayeur. — A chaque traite, il faut laver le pis avec une éponge et de l'eau toujours limpide, et qu'on fait tiédir en hiver. L'eau enlève au pis l'odeur de litière qu'il contracte aisément et qui se communique au lait et au beurre. Mais il ne suffit pas que l'eau soit limpide, il faut que les mains du trayeur soient propres et que le vase qui contenait l'eau de lavage ne soit pas employé ensuite à recevoir le lait.

Attitude du trayeur pendant le trayage. — Toutes les fois qu'on veut traire une vache on doit s'asseoir, sur un tabouret à un seul pied, qui permet de se pencher en avant ou en arrière, selon les mouvements de la vache. En Suisse et en Auvergne, les hommes chargés de traire les vaches attachent ce banc à leur corps et se transportent ainsi d'une bête à l'autre. Lorsque des vaches ne sont pas assez douces pour qu'on puisse s'asseoir pendant l'opération, il faut se tenir accroupi ou très-penché et se mettre en garde contre leurs mouvements. Cette difficulté s'accroît avec la longueur de la traite, qui alors ne peut être faite que d'une main.

Manipulation préparatoire au trayage. — Une fois en position de traire, il y a encore une sorte de préliminaire indispensable, il consiste à agir sur le pis comme si l'on devait déjà en extraire le lait. Pourtant, on ne fait que le simulacre du trayage, car on se borne à toucher très-doucement le pis et seulement pour préparer la vache à donner son lait. Cette manipulation gonfle la mamelle et la durcit. Dans beaucoup de grandes vacheries, pour abréger le temps du trayage, le marcaire est précédé d'un petit garçon, qui pratique cette manipulation.

Manière de traire. — Le marcaire, assis sur sa sellette, se place au côté droit de la vache; il maintient entre ses jambes un seau posé à terre, de manière que ses mains soient libres. Ordinairement il appuie le front sur le flanc de la vache. Il prend un trayon dans chaque main, et en diagonale, c'est-à-dire il saisit d'une main un trayon du côté droit et de l'autre main un trayon du côté gauche, les saisissant assez haut pour comprimer une portion de la glande du pis, et il emploie la force de pression et de traction suffisante pour faire couler le lait. Si le trayeur élève et abaisse chaque main régulièrement et alternativement, le lait coule sans interruption. Il faut continuer jusqu'à ce que le pis soit complétement vide, parce que le lait qu'on obtient à la fin du trayage est le plus gras et le meilleur; et que si on ne le trait pas il se coagule, et gène la traite suivante.

Lorsque la vache a donné tout son lait, le pis est petit. S'il reste gros, lors même qu'il est vide, c'est que la vache n'est pas bonne laitière. On doit bien se garder d'exercer sur le pis des tractions brusques, inégales ou violentes qui pourraient le contusionner et irriter la vache.

Si la vache est impatiente ou méchante, il faut d'abord employer

la douceur et les caresses, puis la menacer et la corriger si cela devient nécessaire, et si ces moyens sont impuissants, il faut l'entraver, c'est-à-dire lier ses jambes postérieures. Si elle ne peut être domptée par ces moyens, il faut l'engraisser et la vendre.

Avantages de traire les vaches a l'étable. — Ne trayez jamais les vaches en plein air quand il est possible de les faire rentrer à l'étable. Lorsque le temps est mauvais, lorsque les insectes s'acharnent sur tous les animaux, les vaches laitières, agitées, tourmentées, sont mal disposées à se laisser traire. De son côté, la trayeuse a hâte d'en finir, et elle abrége la besogne au détriment de la vache et des intérêts de sa maîtresse. En outre, en trayant à l'étable, on évite la perte de temps qu'entraîne le transport du lait à la ferme, lorsque la vache a été traite aux champs.

Nécessité de traire a heures fixes. — On trait deux fois par jour, à heure fixe, matin et soir, à l'exception des vaches très-bonnes laitières qu'on trait trois fois en vingt-quatre heures pendant les premières semaines qui suivent le vêlage.

Manière de prolonger la lactation. — Lorsque les vaches sont vieilles, la quantité de leur lait diminue et il est difficile de les faire engraisser. Un moyen excellent de rendre leur lait plus abondant qu'auparavant ou de les engraisser, c'est la castration. Cette opération est assez facile et réussit presque toujours, mais elle ne peut être pratiquée que par un vétérinaire.

CHAPITRE V

LAITERIE ET FROMAGERIE

SECTION I. — Laiterie. — Lait. — Crème. — Beurre.

1. — Laiterie.

On ne vend pas toujours le lait en nature; on le convertit aussi en crème, en beurre ou en fromages, et ces fabrications laissent elles-mêmes des résidus dont il faut savoir tirer parti.

Dans les petites exploitations on pratique ces manipulations dans

un local plus ou moins approprié. Dans les grandes exploitations on les pratique dans un local spécial appelé *laiterie*.

A. — Grande laiterie.

Distribution. — La laiterie doit toujours être bien aérée, fraiche, sèche et spacieuse; son étendue et sa construction varient selon la quantité de lait qu'on veut y manipuler. Le sol doit être dallé et assez en pente pour que la rigole que l'on y ménage puisse facilement conduire les eaux de lavage au dehors. Les murs et la voûte sont construits en moellons ou en briques, et enduits de ciment ou blanchis à la chaux. La porte est placée au nord et deux fenêtres sont disposées vis-à-vis l'une de l'autre de manière à faciliter l'aérage. On les garnit de volets que l'on ferme pendant l'hiver pour préserver la laiterie du froid, en été on remplace ces volets par des persiennes ou par un cadre de toile métallique pour mettre la laiterie à l'abri d'une chaleur et d'une lumière trop vives.

Une laiterie complète doit contenir : cave à lait, chambre à faire le beurre, cuisine.

Je ne décrirai pas la construction et la distribution d'une laiterie complète, telle qu'on en trouve seulement dans les pays comme la Normandie où la fabrication du beurre et des fromages a atteint un haut degré de perfection. Je renvoie mes lectrices au chapitre Laiterie de la *Maison rustique du* 19e *siècle*. Je me bornerai à quelques conseils qui permettront d'exécuter avec plus de perfection les diverses manipulations que l'on fait subir au laitage.

Mobilier. — Le mobilier d'une laiterie, même modeste, doit être composé de :

Évier. — C'est sur l'évier qu'on lave et nettoie avec le plus grand soin tous les ustensiles de la laiterie.

Fontaine. — Comme on a constamment besoin d'eau dans la laiterie, pour les lavages, si on ne peut avoir un robinet correspondant à un réservoir, il faut établir, dans un angle de la laiterie, une fontaine portative que l'on a soin de remplir d'eau chaque jour.

Armoire. — Voir *Petite laiterie*.

Table. — La table doit être assez solide pour ne pas être renversée par les chocs auxquels elle est exposée. Les planches qui la composent seront assez bien ajustées pour ne pas se désunir sous l'action incessante des lavages.

Escabeaux. — Quelques escabeaux sur lesquels les servantes s'assoient, ou sur lesquels elles montent pour atteindre les vases placés sur les tablettes supérieures.

Tablettes. — Le pourtour de la laiterie est garni de tablettes appuyées aux murs, ou d'étagères supportées par des chevalets. On les éloigne alors assez des murs pour que le lait contenu dans les terrines ne soit jamais exposé en temps de pluie à l'influence de l'humidité, car l'humidité nuit beaucoup au lait.

Égouttoir. — Si on emploie des pots au lieu de terrines, il faut avoir un égouttoir à peu près semblable à celui que j'ai décrit pour les bouteilles (*Voir* tome I[er]), mais plus lourd et moins chargé de branches.

On peut faire égoutter les terrines sur une planche percée à jour et scellée à un mur. Une petite baguette forme le rebord de cette planche et empêche les ustensiles de glisser; on y pose les terrines debout, le fond en dehors.

Ustensiles. — Une laiterie doit contenir les ustensiles suivants :

Seaux à traire. — Voir *Trayage.*

Tinette pour le transport du lait. — C'est un grand seau en bois dont l'orifice est beaucoup moins évasé que le fond. Deux douves opposées dépassent les autres douves et sont percées d'un trou par lequel on introduit un bâton qui facilite le chargement de la tinette sur les épaules de deux hommes.

Un disque de bois léger flotte sur le lait et l'empêche de ballotter et de se répandre.

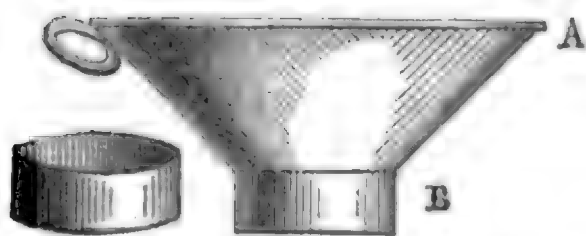
Passoire. — La passoire est une jatte en terre cuite, en frêne ou en érable, dont le fond est percé de trous. La partie supérieure de la passoire forme un rebord qui permet d'y fixer par une ficelle, un morceau de linge ou un tamis de crin, à travers lequel on fait passer le lait. On place la passoire sur un quatre-pieds.

J'ai inventé une passoire qui me paraît réunir à toutes les conditions de simplicité, de bon marché, de durée et de facilité, l'avantage de pouvoir être tenue propre sans la moindre peine. Elle est composée d'un entonnoir à large douille en fer-blanc A (fig. 105) et d'un anneau B de même métal, qui entre assez facilement sur la douille pour qu'on puisse y introduire un morceau de linge assez clair pour laisser passer le lait tout en retenant les impuretés et les poils qui peuvent s'y trouver. L'anneau maintient le linge tendu sur la douille et le linge forme ainsi un tamis. On s'épargne la peine de te-

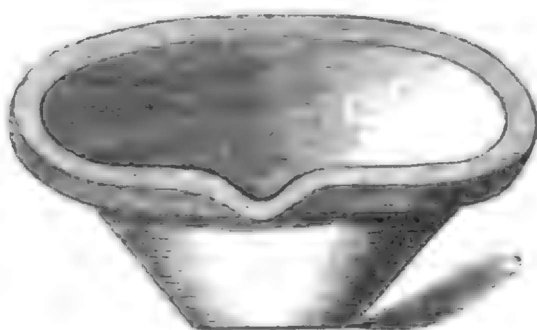
nir la passoire en la mettant sur un trépied en bois ou en fer, dont les pieds sont élevés de $0^m,40$ à $0^m,50$ et assez écartés pour qu'on puisse placer entre eux le vase dans lequel coule le lait tamisé. Lorsque le lait est entièrement tamisé, on démonte la passoire et on la lave ainsi que le linge. Le linge doit être ourlé et muni d'une petite boucle par laquelle on le suspend après qu'il a été lavé.

Vases à lait. — Les vases destinés à contenir le lait ne doivent pas avoir plus de $0^m,10$ à $0^m,12$ de profondeur; s'ils sont trop creux, en été la crème n'a pas le temps de monter à la surface avant que le lait soit caillé; en hiver, au contraire, le lait court risque d'être altéré avant la montée de la crème. Enfin il est essentiel qu'en toute saison le lait refroidisse promptement, parce que, bien que la crème ne monte pas quand le lait est à une température trop basse, elle ne monte cependant que lorsqu'il est refroidi.

Les vases en grès sont préférables; la séparation de la crème s'y opère plus facilement que dans tout autre vase.



Grav. 105. — Passoire Millet.



Grav. 106. — Terrine à lait.

Les terrines dont la base est étroite et l'orifice très-large (grav. 106) sont, sans contredit, les vases les plus convenables pour favoriser la montée de la crème; elles n'ont point l'inconvénient des autres pots, qu'il est très-difficile d'écrémer lorsqu'ils ne sont pas entièrement pleins. Il faut avoir des terrines de différentes dimensions afin de pouvoir toujours verser le produit de chaque traite dans une terrine proportionnée à la quantité de lait que la traite a produite, car on ne doit jamais verser du lait nouvellement trait sur du lait déjà refroidi, on troublerait la montée de la crème.

Cuiller pour recueillir la crème. — Pour recueillir la crème, pure de lait ou de petit-lait, on emploie une cuiller en fer-blanc ou en fer battu étamé, percée de petits trous comme une écumoire et à bords très-amincis presque tranchants. On l'introduit facilement sous

la couche plus ou moins épaisse de crème qu'elle enlève tout entière. On secoue légèrement la cuiller pour laisser tomber le petit-lait, et l'on dépose la crème dans un vase.

Crémière. — On nomme crémière le vase dans lequel on dépose la crème au moment où l'on vient de la recueillir. Ce vase est en grès, son orifice très-étroit n'expose au contact de l'air qu'une très-petite surface de la crème.

Ustensiles pour puiser le lait. — On puise le lait à l'aide de jattes, de sébiles, de cuillers et de petits vases à anses.

Chaudière. — On doit avoir une petite chaudière en fonte ou en cuivre pour faire chauffer constamment de l'eau destinée au lavage des ustensiles.

Mesures. — Il doit y avoir dans une laiterie un litre et des multiples et des diminutifs du litre.

Thermomètre. — Le thermomètre permet de connaître et de régler la température de la laiterie.

Lactomètre. — Cet instrument permet d'apprécier la richesse en crème et en beurre de tout le lait que l'on recueille, ou du lait d'une vache en particulier.

Bois a employer pour le mobilier et les ustensiles. — Le peuplier, le sapin, le hêtre ou l'érable sont les bois qui conviennent le mieux pour le mobilier et les ustensiles de la laiterie, parce que ces bois peuvent être lavés facilement et que leur blancheur naturelle offre un moyen facile de vérifier leur propreté. Ils doivent être rabotés avec grand soin pour que l'entretien en soit plus facile.

B. — Petite laiterie.

Petite laiterie d'été. — A défaut d'un local spécial pour la laiterie comme on en trouve dans les pays où la fabrication du beurre et des fromages est portée à un haut degré de perfection, on dispose pendant l'été dans la partie la plus fraîche de la maison une armoire garnie de tablettes destinées à supporter les terrines. Les panneaux de devant et les deux côtés de l'armoire sont fermés par une toile métallique à travers laquelle les mouches ne peuvent passer. Les tablettes restent mobiles afin qu'il soit toujours facile de les enlever pour des lavages à fond qu'on doit renouveler une fois au moins par semaine.

C'est une grande faute de placer le lait dans une armoire complé-

tement close; il contracte une odeur et une saveur désagréables, et sa surface se couvre de moisissure.

Petite laiterie d'hiver. — En hiver on transporte cette armoire dans l'étable, où le thermomètre pendant les plus grands froids ne descend jamais au-dessous de 6° de chaleur; mais de peur de l'humidité, on isole du sol cette armoire en la plaçant sur des madriers; on ne laisse la toile métallique qu'aux portes; la toile qui tapissait les côtés de l'armoire est remplacée par des panneaux pleins. Si l'étable est spacieuse et bien aérée, ni le lait ni le beurre ne contractent un goût désagréable. La douce chaleur qui y règne est favorable à la montée de la crème. Mais si l'étable est mal aérée et malpropre, on est forcé de laisser l'armoire à lait dans le même local que pendant l'été et d'y maintenir une douce température à l'aide d'un poêle ou d'une bouche de chaleur.

C. — Nettoyage de la laiterie et des ustensiles.

La plus excessive propreté doit être maintenue dans les grandes comme dans les petites laiteries : les planches de l'armoire doivent en être lavées souvent avec de l'eau de lessive ou du savon noir et une brosse de chiendent, comme je l'indique à l'article *Cuisine* (t. Ier). La table sur laquelle on pose les vases à lait doit être tenue avec la même propreté; la moindre goutte de lait qui y tombe doit être immédiatement lavée avec de l'eau et une éponge.

Tous les pots ou terrines à lait doivent être tenus avec une extrême propreté. Dans beaucoup de pays on les nettoie avec du sable et des orties en été, avec du sable et du foin en hiver, ce qui les nettoie très-bien. A défaut de ce moyen, il faut toujours les laver à l'eau bouillante, et les plonger ensuite dans de l'eau fraîche, les faire bouillir tous les dix ou quinze jours dans une eau de lessive et les rincer. On les renverse pour qu'ils égouttent; car s'il y reste de l'eau elle contracte promptement une mauvaise odeur qui se communique au lait.

On doit éviter avec soin de placer dans la laiterie ou dans l'armoire à lait des matières en fermentation ou ayant une odeur forte.

En été, les fenêtres seront fermées le jour et ouvertes la nuit; elles seront closes par une toile métallique qui empêchera l'introduction des animaux et des insectes, et des lavages fréquents des dalles rafraîchiront la laiterie.

2. — Lait.

Composition. — Le lait est composé d'eau, de sucre, de beurre, de caséine ou fromage et de sels minéraux. La proportion de ces substances varie beaucoup. La proportion d'eau contenue naturellement dans le lait varie de 85 à 91 pour 100. La proportion de beurre varie de 1 à 4 1/2 pour 100.

Quantité annuelle de lait produit par une vache. — Les différentes races, comme les individus d'une même race, donnent des quantités de lait très-différentes. On prétend que certaines vaches donnent par an 10,000 litres de lait, soit 27 litres par jour; d'autres vaches n'en donnent que 1,400 litres, soit 4 litres par jour; il y aurait lieu d'être satisfait si l'on arrivait, pour toute une vacherie, à une moyenne générale de 3,600 litres par tête, c'est-à-dire de 10 litres par jour.

Variation des qualités du lait. — Le bon lait n'est ni trop clair ni trop épais; il est d'un blanc mat, d'un blanc de lait, car c'est là un type : sa saveur est douce et agréable, sa perfection n'est complète que lorsque la vache a de 4 à 5 ans. Le lait qu'on trait, à l'époque des chaleurs a moins de qualités, et celui qui emplit les mamelles pendant les huit jours qui suivent la mise bas a des propriétés particulières qui le rendent presque nuisible à la santé de tout autre animal que le veau nouvellement né. Le lait n'est réellement riche en crème que trois mois après le vêlage. En été, il est plus savoureux et plus abondant; il est plus crémeux et plus gras en hiver. C'est une conséquence des aliments qu'on varie selon la saison.

Le lait de vache est bienfaisant et riche entre tous les laits; au sortir de la mamelle il est parfaitement homogène, et sa température varie de 14° à 28°.

Altérations de la couleur du lait. — Le lait est sujet à un grand nombre d'altérations; elles proviennent, soit de la vache qui a produit le lait, soit de causes extérieures.

Lait bleu. — Parfois, peu de temps après le trayage, à peine la plus légère couche de crème est-elle montée à la surface du lait, qu'on aperçoit quelques points bleus qui bientôt s'étendent et envahissent toute la masse du lait; il devient aigre, entre rapidement en décomposition et exhale une odeur désagréable.

Les vaches dont le lait devient bleu jouissent parfois d'une bonne

santé, et les causes de cette altération sont encore inexpliquées. On a remarqué cependant que lorsque la vache est bien logée et bien nourrie, et lorsque la laiterie est fraiche, sèche, et est construite à une bonne exposition, cette altération ne se manifeste jamais.

Lait bleuâtre. — Le lait bleuâtre, qu'il ne faut pas confondre avec le lait bleu, provient de vaches malades ou mal nourries. Il est très-aqueux, de mauvaise qualité, et contient très-peu de crème; sa couleur est bleuâtre en sortant du pis. Si la vache revient à la santé, son lait reprend sa couleur ordinaire.

Lait rouge. — Le lait rouge a pour cause l'usage de la garance ou une cause inconnue qui cesse d'agir si on pratique une saignée.

Lait jaunâtre. — Cette couleur du lait a pour cause une maladie du foie de la vache.

Altérations de la saveur du lait. — Le lait peut être acide ou amer.

Lait acide. — Sous l'influence de certaines maladies des voies digestives, le lait se sature de parties acides qui lui communiquent, peu après sa sortie de la mamelle, une saveur aigre; si on veut le faire bouillir, il tourne, c'est-à-dire se décompose. Cependant la vache ne paraît pas encore malade. Il y a lieu, dans ce cas, d'améliorer la nourriture de la vache et de lui administrer quelques toniques amers, tels que la gentiane, les baies de genièvre, les semences de fenouil en poudre et mêlées d'une certaine quantité de sel.

Lait amer. — Il y a enfin un lait amer dont la saveur est due à certaines parties de plantes, telles que les feuilles d'artichaut, accidentellement mêlées aux fourrages ordinaires.

Altérations de la liquidité du lait. — Le lait peut être tourné ou visqueux.

Lait tourné. — Les grandes chaleurs, les orages, l'électricité, et certaines conditions atmosphériques inexpliquées, mais surtout la malpropreté des vases, font tourner le lait, c'est-à-dire le décomposent en caillé et en petit lait.

L'addition de deux grammes et demi de bi-carbonate de soude dans chaque litre de lait fraichement trait, retarde de douze heures la décomposition du lait en caillé.

Lait visqueux. — Le lait est parfois épais, visqueux et filant, cette altération est due à un état maladif de la vache.

Tamisage du lait. — Aussitôt qu'il est trait, on fait passer le lait à travers une pièce de calicot très-clair, de grosse mousseline ou de grosse

toile, mais toujours très-propre, et on le transporte dans la laiterie, où on le dépose dans les vases où doit se former la crème. La plus parfaite propreté est indispensable dans tout ce qui a rapport au laitage, d'abord parce que le lait contracte facilement le mauvais goût des ustensiles sales avec lesquels on le met en contact, ensuite parce qu'il s'altère alors avec la plus grande facilité. La crème altérée rancit et gâte le beurre.

Résumé. — Une laiterie doit être surveillée avec une incessante sollicitude. Si une fermière ne peut pas toujours s'occuper elle-même de la confection du beurre et du fromage, elle devra au moins prendre souvent ce soin afin de servir de modèle aux servantes qui la suppléent; elle sera ainsi en droit de les accuser de négligence lorsque les produits de la laiterie laisseront à désirer. Le succès dépend surtout d'une excessive propreté et d'une régularité parfaite.

3. — Crème.

Lorsque par une température de 12° à 15°, le lait a séjourné de 12 à 24 heures dans les terrines (grav. 106), une matière épaisse, onctueuse, agréable au goût, blanche ou jaunâtre qu'on appelle crème, monte à la surface du lait. La crème est la matière première du beurre, c'est la réunion, sous forme d'émulsion, des globules gras contenus dans le lait et qui s'élèvent à sa surface dès qu'il est en repos.

Influence des vases sur la quantité de crème. — On obtient beaucoup plus de crème, dit M. Félix Villeroy, dans les vases en grès ou en bois que dans les vases en fonte vernie ou en fer-blanc.

La poterie commune est dangereuse lorsqu'elle est mal vernissée: l'émail se détache promptement; cet émail de plomb rend nécessairement la crème malsaine; la terre dévernissée s'imbibe de lait, et il est presque impossible de la nettoyer. Les vases en terre commune bien vernissés sont cependant plus favorables à la montée de la crème que les vases en grès et en faïence. Si les vases en terre ont été bien fabriqués et si on les entretient avec soin, ce sont les meilleurs vases pour les petites laiteries.

Proportions de la crème contenue dans le lait. — La quantité de crème est proportionnelle à la richesse du lait, de même que la quantité et la qualité du beurre sont toujours proportionnelles à la bonne et riche composition de la crème. Ainsi, un litre de crème peut être obtenu de cinq litres d'un lait riche tout aussi bien que de dix

litres d'un lait pauvre, et il faut en moyenne quatre litres de crème pour faire un kilog. de beurre.

Qualité de la crème. — La qualité de la crème dépend de la qualité du lait dont elle a été extraite.

Écrémage. — Quand la crème monte rapidement, on trouve au-dessous d'elle le lait à l'état liquide; si la montée de la crème s'opère lentement où si l'on écrème tardivement, le lait s'est transformé en *caillé* ou matière caséeuse qui forme la base des fromages.

Pour obtenir une crème fraiche et délicate, on n'attend pas, pour l'enlever, que le lait soit caillé. On écrème aussitôt que la montée a pu avoir lieu.

La crème sert surtout à la fabrication du beurre. Une des pratiques qui nuisent le plus à la qualité du beurre, c'est l'habitude invétérée de n'écrémer qu'après l'entière formation du caillé et de ne procéder au barattage qu'avec de la crème vieillie. Le lait a dès lors éprouvé diverses altérations et la crème a contracté une saveur rance. Ajoutez à cela, quand on récolte peu de crème à la fois, la nécessité d'attendre qu'il y en ait assez pour la battre et pour en extraire le beurre, et vous verrez qu'on arrive au moment où la crème s'est couverte de moisissure, où elle a fermenté et perdu ses meilleures qualités. On n'obtient alors qu'un produit très-inférieur.

J'ai déjà dit quel est le moment le plus convenable pour écrémer. En hiver, la crème monte moins rapidement et moins complétement qu'en été; il en résulte qu'en hiver la crème a moins de consistance. Mais on hâte l'heure de l'écrémage en élevant la température, et, quoi qu'il arrive, on ne doit pas laisser vieillir la crème, dans la crémière, au delà de trois jours; il faut donc faire le beurre au moins une fois tous les trois jours. Plus la crème est fraiche et plus le beurre est de bonne qualité.

Manière de conserver la crème. — Il en est de la crème comme du lait; elle doit être conservée dans la laiterie ou dans un lieu frais. Pendant les grandes chaleurs, on met la crémière dans de l'eau qu'on vient de tirer immédiatement du puits, et on renouvelle cette eau assez fréquemment pour qu'elle soit toujours fraiche.

Ainsi, la chaleur facilite la montée de la crème, et une température basse est nécessaire pour empêcher la crème de vieillir ou de rancir : la fraicheur est une condition de rigueur soit pour prolonger la fraicheur de la crème, soit pour faciliter la fabrication du beurre.

Préparation de la crème pour la table. — La crème au lieu d'être convertie en beurre peut être consommée fraiche.

M. Félix Villeroy a indiqué deux manières de préparer la crème pour la table.

Méthode écossaise. — On fait, dit-il, la *crème de Kostorphine*, à Édimbourg, en versant le lait fraichement trait dans un vase en bois, qu'on place dans de l'eau chaude. La chaleur hâte la séparation des parties butyreuses et séreuses. On soutire alors le lait, et on bat la crème qui reste.

Crème épaisse. — L'autre préparation, connue sous le nom de crème épaisse, est pratiquée dans l'Ouest. On laisse reposer le lait pendant 24 heures dans un vase de métal, puis on le place sur un léger feu de bois, où le lait chauffe très-lentement. Après que le lait est resté pendant environ une heure et demie sur le feu et qu'on l'a amené presque à l'ébullition, on frappe de temps à autre avec le doigt contre le vase, en faisant bien attention au moment où cesse le bruit qui précède l'ébullition. Lorsque les premières bulles s'élèvent, il faut immédiatement retirer le vase du feu. On laisse reposer pendant 24 heures, et la crème est alors si épaisse qu'on peut la couper au couteau. Le secret de cette préparation consiste à laisser monter quelques bulles sans laisser commencer l'ébullition. Cette crème, à laquelle souvent on ajoute du sucre et du vin de Madère, est d'une grande délicatesse.

4. — Beurre.

Le beurre est une substance grasse, onctueuse que l'on extrait de la crème ou du lait par le battage.

On opère le battage à l'aide d'une machine appelée *baratte*.

Chambre a beurre. — La seule différence à établir entre la cave à lait et la chambre à beurre est dans la température. La laiterie à lait, destinée à la conservation du lait que l'on consomme frais doit être fraiche ou même froide, mais sans qu'il y gèle. La laiterie à beurre, au contraire, doit être chaude; le thermomètre doit y indiquer constamment une température d'environ 14°.

Il est important de ne pas laisser aigrir la crème jusqu'au moment où elle passe dans la baratte. Mais il convient de la laisser épaissir et de ne pas la battre aussitôt après l'écrémage.

A. — Baratte.

Il existe une multitude de barattes plus ou moins compliquées, d'un prix plus ou moins élevé; mais j'engage la fermière à donner la préférence à la baratte qui réunira les conditions suivantes : 1° agitation rapide de la crème ou du lait; 2° facilité d'introduire un courant d'air dans l'intérieur de la baratte; 3° facilité de maintenir la baratte plongée dans de l'eau chaude l'hiver ou dans de l'eau froide l'été, de manière à opérer le battage, en toute saison, à une température de 18° à 20°.

L'agitation rapide a pour but de séparer les molécules grasses qui sont en suspension dans le lait ou dans la crème, et la réunion de ces molécules en une seule masse prend le nom de beurre.

L'air introduit dans la baratte traverse en tous sens le liquide et concourt à son agitation et à la réunion des molécules grasses.

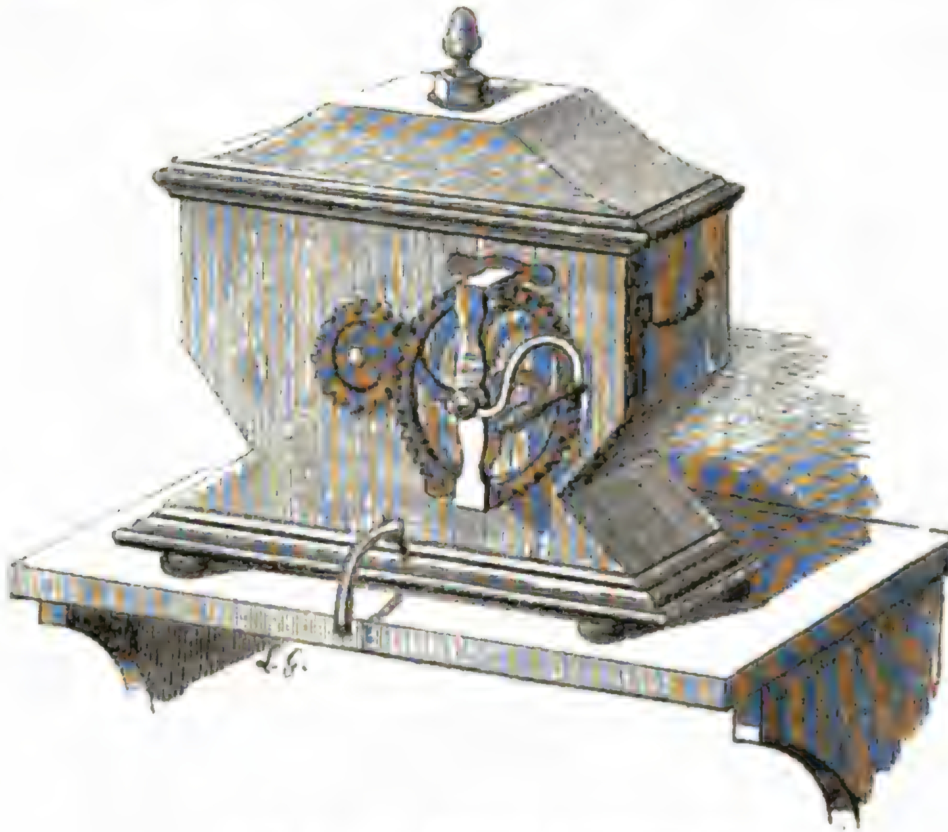
Barattes des petites exploitations. — *Baratte commune.* — Je ne décrirai pas la forme et l'emploi de cette baratte, qui est bien connue. Son extrême simplicité, son prix peu élevé et la facilité avec laquelle on la nettoie, la font encore préférer à d'autres barattes perfectionnées, mais plus coûteuses.

Cependant la baratte commune a de grands inconvénients. La crème jaillit par le trou dans lequel est engagé le manche du fouloir. Dès que la crème s'épaissit dans la baratte, les bras se fatiguent à manœuvrer le fouloir; souvent un repos est nécessaire à la personne chargée de ce travail, et cette interruption dans le battage prolonge et rend très-difficile, quelquefois même impossible, la séparation du beurre.

Baratte François-Paul. — On a remarqué au concours régional de Chaumont une baratte très-simple (grav. 107) et qui ne coûte que 25 fr. Elle est en bois, de forme carrée, et est munie d'un engrenage qui permet de régler le nombre de tours que l'on fait exécuter au batteur (grav. 108). Le démontage du batteur est très-simple. — Le petit-lait s'écoule par un tube placé au bas de la baratte, et le beurre est enlevé après le démontage du batteur.

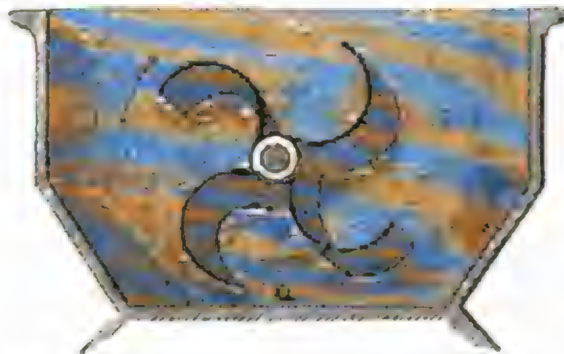
Cet appareil, qui ne peut recevoir que 4 à 5 litres de crème ou de lait, fonctionne très-rapidement et permet d'extraire en 20 minutes le beurre contenu dans la crème.

Barattes des grandes exploitations. — *Baratte de Seignette.* — Cette baratte, plus particulièrement employée pour la confection du



Grav. 107. — Baratte François-Paul.

beurre que l'on extrait du lait, est bien construite et opère avec rapidité; mais elle est d'un prix élevé.



Grav. 108. — Batteurs de la baratte François-Paul.

Le récipient et les pistons sont en bois; deux petites cheminées que l'on ferme à volonté sont placées sur le couvercle et servent à introduire l'air nécessaire à la réunion des globules gras. La rapidité avec laquelle opère cette machine est due surtout à la vitesse des pistons et aux mouvements de va-et-vient qu'ils impriment au liquide.

Barattes Flamande, Valcourt et Serène. — Je citerai encore, mais sans les décrire, ce qui m'entrainerait trop loin, les barattes Flamande, Valcourt, et la Serène de Normandie. Ces trois barattes sont recommandables par la modicité relative de leurs prix de revient, par le peu d'efforts qu'exige leur manœuvre, et par la facilité avec laquelle on peut les entretenir dans un grand état de propreté.

Baratte suédoise. — La baratte suédoise du major Stiernsward, a des avantages incontestables, mais elle est d'un prix élevé, elle nécessite l'emploi d'un moteur, et son mécanisme est assez compliqué pour que la réparation en soit difficile dans une ferme.

B. — Fabrication du beurre avec la crème.

La fabrication du beurre est d'autant plus facile que la crème est plus fraîche, et d'autant plus difficile qu'elle est plus vieille.

La baratte ne doit être remplie qu'à moitié, et la crème, pendant le *barattage*, doit être maintenue à la température de 12° à 14°. Quel que soit le système de baratte employé, on ne doit battre ni trop vite ni trop lentement.

Durée du barattage. — La durée du barattage est variable. Le temps moyen nécessaire est de 40 à 60 minutes. Par l'emploi de certaines barattes ce temps peut être abrégé, mais presque toujours le beurre obtenu avec rapidité est mou et peu coloré.

Fin du barattage. — Il y a toujours inconvénient à cesser trop tôt le barattage. Lorsque le beurre est entièrement aggloméré, les mouvements de l'opérateur sont plus difficiles, et un bruit de plus en plus sourd se fait entendre dans la baratte.

C. — Fabrication du beurre avec le lait.

On verse dans un baquet le lait qui a été trait la veille au soir du jour où l'on opère et le lait de la traite encore chaude du matin de l'opération; puis, après quelques heures nécessaires pour qu'un commencement d'acidité se soit développé dans le lait, on le verse dans la baratte.

Si le lait est de bonne nature, le beurre sera très-fin et très-délicat. La quantité de beurre est un peu inférieure à celle que l'on obtient en battant la crème seulement; mais la qualité est supérieure.

Le beurre des environs de Rennes, dit de la Prévalaye, et dont la réputation est si grande, est préparé de cette manière.

La fabrication du beurre avec le lait présente d'ailleurs quelques avantages que j'indiquerai sommairement.

Ce mode de fabrication dispense de la nécessité d'avoir une laiterie et le grand nombre de vases destinés à la montée de la crème. Il supprime donc des dépenses, des soins et du travail. Il donne un beurre plus frais, meilleur au goût, et dont la conservation est plus facile. Il laisse au lait toutes ses qualités, moins celle qui résulte de la présence des molécules grasses, car le lait baratté conserve le même aspect et à peu près la même saveur que s'il n'avait pas été barratté. La vente de ce lait est facile parce qu'il a la propriété de ne pas *tourner* quand on le soumet à l'ébullition. On opère le barattage du lait de la même manière que le barattage de la crème.

D. — Délaitage.

Lorsque la crème ou le lait ont été bien battus et que le beurre est réuni en petites mottes, on le sort de la baratte, on le place sur un plateau ou dans un pétrin spécial préalablement mouillé, et on extrait par la pression le petit-lait qu'il contient. On appelle cette manipulation le délaitage.

Le délaitage, dit M. Villeroy, est une chose à laquelle, généralement, on n'attache pas assez d'importance. Pour obtenir du beurre qu'on puisse conserver frais plus longtemps, il faut en extraire tout le petit-lait; et pour que le beurre conserve tout son parfum, on ne doit pas le travailler dans l'eau, comme on le fait généralement. Il faut le travailler à sec avec une truelle en bois; mais je crois qu'aucun instrument ne peut remplacer une main exercée. Voici le procédé à suivre pour obtenir le beurre le plus délicat.

La servante qui doit le travailler, après avoir parfaitement lavé ses mains, les plonge dans de l'eau aussi chaude qu'elle peut la supporter, puis ensuite dans de l'eau froide. Au moyen de cette précaution, le beurre ne s'attache pas aux mains. Elle commence alors à le presser par petites pelotes entre ses deux mains, aussi longtemps et aussi fortement qu'il est nécessaire pour qu'il n'en sorte plus de lait de beurre, et qu'il paraisse sec. Elle lave ensuite le plateau avec de l'eau froide, mais en ayant soin que cette eau ne touche pas le beurre. Elle

étend le beurre sur le plateau, et le saupoudre de sel blanc, bien sec et pilé bien fin, dans la proportion d'une poignée de sel pour 10 kilogr. de beurre. Elle pétrit de nouveau le beurre par petites portions, jusqu'à ce que le sel y soit parfaitement mélangé. Enfin elle forme des rouleaux cylindriques de beurre, qu'elle laisse pendant dix heures sur le plateau, ou sur une planche polie et très-propre, dans un lieu où l'air soit sec et pur et la température fraîche. Ce temps est nécessaire pour que le sel puisse se dissoudre, et s'assimiler le lait de beurre que la pression de la main n'a pu faire sortir.

Le beurre est ensuite pétri une fois encore, jusqu'à ce que toutes les petites bulles d'air et toutes les petites gouttelettes de liquide produites par l'action du sel, aient disparu, et que le beurre ne forme plus qu'une masse fine et parfaitement homogène. Il faut savoir saisir le moment où l'on doit cesser la manipulation, car si on la prolonge, le beurre devient mou, filant, et perd de sa qualité.

Lorsque le beurre est préparé, on lui donne, à l'aide d'un moule, la forme en usage dans le pays.

Les beurres de printemps et d'été, réputés les meilleurs, ont naturellement une belle couleur jaune. Le beurre d'hiver n'a pas cette belle apparence; sans avoir moins de qualité que le beurre d'été, il est ordinairement blanc.

E. — Beurre grumeleux.

En hiver il arrive quelquefois que, malgré tout le soin possible, le beurre, en sortant de la baratte, s'agglomère en petits grumeaux du volume d'un grain de riz; c'est ce qu'on appelle dans certains pays du beurre *grumeleux*. Il est alors très-difficile de le réunir pour former une motte. La raison de ce fait, c'est qu'il reste *divisé par de l'eau*
Pour remédier à cet accident, il faut manipuler le beurre par petites parties, le malaxer peu à peu, avec une cuiller de bois mouillée, contre les parois d'une sébile; avec de la persévérance, l'eau s'écoule par petites quantités, et on parvient à rendre au beurre grumeleux l'homogénéité que doit avoir un beurre bien fabriqué.

Pour opérer cette manipulation, il faut se placer devant le feu, qui échauffe doucement les parois extérieures du vase dans lequel on manipule : le beurre se ramollit et s'agglomère peu à peu sous l'influence de la chaleur et de la manipulation.

F. — Coloration du beurre.

Le beurre jaune est plus recherché que le beurre blanc ; aussi, dans beaucoup de fermes, on colore en jaune les beurres naturellement blancs.

Pour colorer le beurre, on emploie le jus de carottes, le jus extrait des fleurs du souci, le safran et le rocou. On dit que le jus de carottes nuit à la conservation du beurre. Le rocou est extrait des fruits d'un arbre qui croît au Brésil. On le regarde comme une substance tout à fait innocente, mais il a l'inconvénient de donner au beurre une nuance rougeâtre.

G. — Conservation du beurre.

Pour conserver le beurre indéfiniment, on le sale ou on le fond.

Beurre frais. — On peut conserver le beurre à l'état frais pendant huit jours en le plaçant dans la laiterie ou dans des conditions analogues, c'est-à-dire dans un lieu aéré, sec et frais, sans être froid. C'est à tort que certaines ménagères croient conserver plus longtemps le beurre en le maintenant plongé dans l'eau ; il s'y gâte promptement.

Beurre salé. — Pour saler le beurre, il faut l'étendre en couches minces au moyen d'un rouleau de bois, saupoudrer le beurre avec du sel fin et sec, dans la proportion de 1 kilogr. de sel par 10 kilogr. de beurre, puis presser et pétrir fortement pour que le sel pénètre également partout. Le beurre est ensuite placé et tassé avec soin dans un tonneau ou dans un pot de grès au fond duquel on a répandu préalablement une légère couche de sel. On saupoudre aussi de sel la surface du beurre après que le vase est rempli, et on le couvre hermétiquement.

Les vases qui renferment le beurre salé doivent être placés dans un lieu frais et sec.

Beurre demi-salé. — Si on ne veut pas conserver le beurre indéfiniment, on le sale moins et on proportionne la quantité de sel qu'on emploie au temps pendant lequel on veut conserver le beurre.

Dans les familles qui consomment peu de beurre, lorsqu'un pot de beurre salé est entamé, on y verse de l'eau salée, de manière que la couche supérieure du beurre ne soit pas en contact avec l'air. A mesure des besoins, on prend du beurre dans le vase à l'aide d'une cuiller de bois sans enlever l'eau salée.

Beurre fondu. — Le beurre doit être fondu au bain-marie (*voir* t. Ier) et à une chaleur qui ne doit pas dépasser 60°. Pendant la fonte on remue le beurre à plusieurs reprises, et on enlève l'écume. Après huit ou neuf heures de cuisson, le beurre est clair et a pris la teinte dorée de la bonne huile d'olive. Il faut alors le retirer du feu, le saler et le décanter dans des pots dès qu'il est un peu refroidi.

Lorsque le beurre est redevenu solide, on couvre les pots avec de la toile ou du papier, et on les place dans un endroit frais et sec.

II. — Beurre rance.

La rancidité est causée par la malpropreté, la présence de matières étrangères, le contact prolongé de l'air ou le délaitage imparfait.

M. le professeur Girardin corrige la rancidité du beurre en le pétrissant dans une eau légèrement alcaline, c'est-à-dire dans laquelle on a fait dissoudre une petite quantité de bi-carbonate de soude; dès que la saveur rance a disparu, on pétrit le beurre à plusieurs reprises dans de l'eau fraîche, puis on le sale.

SECTION II. — Fromagerie, fromages.

I. — Fromagerie.

A. — Distribution et température.

L'étendue et la construction de la fromagerie varient selon l'espèce et la quantité de fromages que l'on veut y fabriquer. Dans la plupart des fermes, où cette fabrication est accessoire, la fromagerie n'est autre chose qu'une cave présentant les mêmes conditions de salubrité et de propreté que la laiterie, à laquelle elle doit être attenante.

Il faut que la cave à fromages ne soit ni humide ni froide, et que sa température soit toujours de 12° à 15°.

B. — Ustensiles.

Outre les ustensiles de la laiterie, tels que seaux, passoires, écrémoirs, baquets, etc., il faut qu'une fromagerie contienne plusieurs ustensiles spéciaux, savoir :

Baquets. — On y dépose le petit-lait que l'égouttement ou la pression dégage du caillé.

LINGES. — Ce sont des morceaux de mousseline ou de toile plus ou moins fine, avec lesquels on tapisse les moules ou les passoires.

RONDELLES. — Ce sont des planchettes de bois lisses, épaisses de $0^{m},02$ et du même diamètre que les moules. Une rondelle, chargée d'un poids, couvre la face supérieure d'une pile de fromages qu'on met en presse. C'est aussi sur des rondelles qu'on place les fromages nouvellement fabriqués.

MOULES OU FORMES. — Cercles de sapin ou de hêtre, dont les dimensions sont très-variables, et dans lesquels on verse le caillé avec lequel on fabrique les fromages. C'est à l'aide d'un moule qu'on donne aux fromages leurs formes et leurs dimensions.

On fait aussi des moules carrés en clouant ensemble quatre petites planchettes, de manière à en former un carré.

PAILLASSONS. — On les fabrique avec de la paille de seigle ou des joncs gris, très-communs dans les marécages. Les domestiques peuvent, pendant l'hiver, fabriquer ces petits paillassons. Ils servent de fond au moule qu'on y dépose, et c'est à travers leurs interstices que coule le petit-lait des fromages contenus dans les moules.

TABLE. — On pétrit le fromage et on le met en moule sur une table de pierre ou de bois recouverte de zinc; la table présente près de ses bords une rainure qui sert à l'écoulement du petit-lait et des eaux de lavage.

PRESSE. — Dans les grandes fromageries, on presse le fromage à l'aide de pressoirs; dans les petites fromageries, on se sert de poids ou de grosses pierres. Le point important, c'est que le poids ou la pierre exerce sur toute la surface du fromage une pression égale.

CHAUDIÈRE. — Elle est destinée à contenir le lait ou l'eau qu'on veut faire chauffer.

BALANCE. — Elle sert à peser les fromages qu'on vend au poids.

THERMOMÈTRE, LACTOMÈTRE. — La fromagerie, comme la laiterie, doit avoir un lactomètre et un thermomètre.

2. — Fabrication des fromages.

A. — Principaux fromages de l'Europe.

La fabrication des fromages est toujours difficile; mais ce qui est surtout difficile, c'est d'introduire dans une ferme la fabrication d'un

fromage nouveau. Chaque province a un fromage qui lui est spécial ; beaucoup de ces fromages sont médiocres, et un très-petit nombre seulement peut être exporté. La production des fromages d'exportation est spéciale à quelques localités dont elle fait la richesse. Ceux de ces fromages qui sont le plus en renom sont : en Italie, le fromage de Parmesan; en Angleterre, le fromage de Chester; en Suisse et dans les montagnes du Doubs et du Jura français, le fromage de Gruyère; enfin, dans les Pays-Bas, le fromage de Hollande, le seul qui puisse faire le tour du monde sans être altéré. Nous avons bien en France, outre le gruyère, quelques espèces de fromages très-estimés, comme le fromage de Brie aux environs de Paris, le fromage de Roquefort dans l'Aveyron, le fromage de Septmoncel dans le Jura et le fromage de Neufchâtel en Normandie; mais on ne les expédie guère hors du pays. Constatons cependant, à la gloire de nos fermières, qu'au congrès de Vienne où toutes les puissances de l'Europe avaient des représentants, chaque ambassadeur ayant fait venir le meilleur fromage de son pays, la supériorité du fromage de Brie fut reconnue à l'unanimité.

Si mes lectrices habitent un pays où l'on fabrique un fromage spécial, je n'ai rien à leur enseigner sur les procédés à suivre, ces fromages sont presque toujours bien faits; si au contraire elles veulent introduire dans leur ferme la fabrication d'un nouveau fromage, elles devront recourir à la *Maison rustique du* 19e *siècle*, elles y trouveront la description détaillée des procédés à suivre. Mais, si une fermière veut se borner à faire quelques fromages pour la consommation de son ménage ou pour les envoyer au marché, je vais lui donner quelques recettes simples, dont elle pourra tirer parti.

On fabrique les fromages avec du lait caillé naturellement par son séjour dans les vases à écrémer (*voir* Crème), ou artificiellement à l'aide de présure. On trouve de fort bonne présure dans le commerce, mais la crainte qu'elle n'ait pas été bien apprêtée détermine parfois les cultivateurs à préparer eux-mêmes leur présure; voici comment on procède.

B. — Présure.

On vide dans un plat le lait caillé contenu dans la caillette, c'est-à-dire dans l'estomac d'un agneau, d'un chevreau ou d'un veau; on

ajoute à ce caillé un litre de lait, deux grammes de sel en poudre et la grosseur d'une noix de levain de pain; on agite ce mélange de manière à le délayer et on le passe ensuite à travers un linge ou un tamis. On lave à plusieurs reprises la caillette, et, après l'avoir saupoudrée de sel intérieurement, on y verse la préparation; puis on en ligature l'orifice et on suspend la caillette au plafond. Lorsqu'elle est à peu près sèche, on l'aplatit doucement et on la suspend de nouveau. Lorsqu'on veut l'employer, on en coupe un morceau, et on le délaye dans une ou plusieurs cuillerées de lait qu'on verse ensuite dans le lait qu'on veut faire cailler.

C. — Caillé. — Fromage à la pie. — Fromage à la crème. — Caillebottes.

Le lait qui a séjourné dans les vases à écrémer se couvre de crème; sous la crème se trouve le caillé.

Caillé. — Séparé du petit lait dans lequel il flotte, le caillé forme une masse blanche, épaisse, tremblante et comme gélatineuse.

Caillé frais. — Le caillé frais est un aliment sain, agréable et rafraîchissant.

Caillé salé ou fromage à la pie. — La fraîcheur du caillé ne dure qu'un jour; ce temps écoulé, si l'on ne sale pas le caillé, il fermente, devient acide et se putréfie. Pour le conserver, on le fait égoutter dans un moule à jour garni d'un linge clair; lorsque le caillé est bien égoutté, on le sale d'un côté, puis on le retire de ce moule pour le mettre sur un paillasson et on le sale de l'autre côté. Ce fromage a très-peu de valeur; mais en été, lorsqu'il est frais, il est assez agréable. Pour rendre ce fromage plus délicat, on y ajoute, lorsqu'il est égoutté, un peu de crème, on le sale, on le passe, puis on le remet dans un moule.

Pour donner un peu plus de goût au fromage à la pie, on peut lui faire subir une espèce d'affinage. Lorsqu'il est salé, on le replace dans un moule peu profond, et d'un diamètre assez grand pour que ce moule ne soit pas en contact avec la circonférence du fromage; on le couvre de quelques brins de paille, puis on met un second fromage par-dessus le premier, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le moule soit plein. Enfin, on superpose au dernier fromage une couche de paille et une rondelle qui le couvre sans le dépasser; on charge cette rondelle d'un poids de deux kilogrammes, et on laisse les fromages égoutter

pendant deux jours. Après ce temps, on les retire et on les place sur des planches, dans un lieu frais et un peu humide. Bientôt ils se couvrent d'une moisissure bleuâtre; on les racle et on les livre à la consommation. On peut ajouter du poivre au sel, ou en saupoudrer le fromage au moment où on le met en presse.

Fromage a la crème. — Le fromage à la crème est de tous les fromages le plus facile à faire ; il est d'une délicatesse extrême. Il n'est guère employé que pour dessert, et on le conserve difficilement; on ne peut donc le considérer comme une véritable ressource alimentaire.

On peut faire le fromage à la crème avec ou sans présure; mais on ne peut guère se passer de présure que dans les temps très-chauds, où le lait caille avec rapidité et sans être altéré.

On peut remplacer la présure par des fleurs d'artichaut séchées, dont on fait bouillir une petite quantité dans un peu d'eau. On ajoute cette eau au lait que l'on veut faire cailler. Ce procédé n'a pas une action aussi rapide, aussi efficace que l'emploi de la présure.

Fromage à la crème préparé sans présure. — On le fait avec le caillé qui se forme sous la crème. On place ce caillé dans un moule de terre, percé de trous, ou dans un moule d'osier garni préalablement d'un morceau de mousseline ou de toile claire mouillée et plus grand que le moule. Lorsque le moule est rempli, on rabat le linge sur le caillé, et on laisse égoutter pendant six à huit heures; après quoi, au moyen d'un pilon de bois à forme de champignon, on fait passer le fromage à travers un tamis de crin ou une passoire en fer-blanc qu'on place sur le quatre-pieds (*voir* t. Ier), ou à défaut de quatre-pieds, sur une soupière, puis on ajoute au fromage de la crème douce, qu'on enlève sur du lait trait depuis quelques heures. On mélange soigneusement le tout, on l'enveloppe d'un linge clair, puis on le met de nouveau égoutter dans un moule d'osier qui, aux environs de Paris, est rond, carré ou en cœur. Deux heures après on renverse le fromage dans le vase dans lequel on doit le servir, et on l'entoure de crème fraîche, qu'on fait mousser en la battant avec une fourchette au moment de le manger; on saupoudre ce fromage de sucre ou de sel.

Fromage à la crème préparé avec présure. — On délaye dans quelques cuillerées de lait un morceau de présure de la grosseur d'un petit pois; on verse ce mélange dans du lait chaud sortant du pis de la vache, et on agite bien. Il faut de deux à trois litres de lait pour

faire un fromage de moyenne grosseur. Le lait se caille très-promptement. On le fait égoutter. On le traite ensuite comme le fromage préparé sans présure, et on l'entoure aussi de crème un peu fouettée.

FROMAGE FOUETTÉ. — C'est un fromage à la crème plus délicat que ceux que je viens de décrire; on le mange seul ou avec des meringues ou des biscuits. Il n'est guère possible de le préparer en été, à moins d'avoir de la glace ou un local très-frais et de l'eau de puits très-froide qui supplée à la glace; dans ce dernier cas, on ajoute un blanc d'œuf qui donne plus de consistance à la crème fouettée, sans altérer sa saveur.

Pour fabriquer ce fromage, on emploie la crème du lait trait la veille au soir, si on opère le matin; ou la crème du lait trait le matin même si on opère le soir. On met cette crème dans un vase peu creux; puis, à l'aide d'une fourchette, ou d'un petit balai d'osier semblable à celui avec lequel on fouette les blancs d'œufs, on bat vivement la crème, qui bientôt forme une mousse très-légère. Lorsqu'elle est tout entière dans cet état, on peut la sucrer avec du sucre pilé très-fin et la mettre dans une mousseline mouillée à l'avance, qu'on place dans un petit moule d'osier, où elle reste pendant une heure. Au moment du repas on met de la crème bien fraiche et sucrée dans un compotier, et on y renverse le fromage. On peut, à l'aide d'un peu de carmin, colorer en rose une partie de ce fromage; il forme ainsi un charmant plat de dessert.

CAILLEBOTTES. — En Bretagne, où le laitage est très-abondant et délicieux, on fait souvent des *caillebottes*, sorte de fromage à la crème fort agréable.

On fait cailler le lait à l'aide de présure et on le met au four après l'avoir coupé en morceaux avec un couteau de bois qu'on enfonce jusqu'au fond du vase. Lorsqu'on le retire du feu et qu'il est froid, on fait égoutter le petit-lait et on retire avec précaution les morceaux formés par le caillé cuit; puis on les étend sur de petits paillassons faits avec de la ficelle et de la paille de seigle, placés sur de petites traverses en bois posées sur un vase dans lequel coule le petit-lait, ou sur une planche légèrement inclinée. On laisse égoutter pendant quelques heures, et on sert les caillebottes entourées de crème fraiche et sucrée, ou sur une sauce semblable à celle des œufs à la neige.

On peut faire des caillebottes avec du lait caillé naturellement, on les appelle alors *lait cuit*.

D. — Fromage de lait de chèvre.

Pour faire le fromage de lait de chèvre, on met la présure dans le lait lorsqu'il vient d'être trait; puis, lorsqu'il est caillé et que le petit-lait commence à se séparer du caillé, on l'enlève avec une cuiller pour le mettre égoutter dans un moule en terre de 0m,12 de haut et du même diamètre, percé de trous dans son pourtour et au fond. On dispose ces moules dans une boite dont les pieds de devant sont un peu plus bas que ceux de derrière et dont les parois intérieures sont garnies de tasseaux sur lesquels on dispose ces moules. Le petit-lait, en s'échappant des moules, tombe dans la boite, qui est percée d'un trou à sa partie inférieure, et il coule dans un vase placé au-dessous de la boite. On dépose cette boite dans une cave fraiche en été, tiède en hiver, mais toujours sèche. Il faut que les chats ne puissent pas y pénétrer; les rats ne peuvent pas sauter sur la boite, qui doit avoir la hauteur d'une table.

Le lendemain, on retire le fromage du moule et on le sale, et lorsqu'il est bien égoutté, on le renverse sur une claie en osier suspendue dans la cave; puis on le sale de l'autre côté. Pour éviter que les mouches se posent sur les fromages, on peut les placer dans un garde-manger suspendu dans la cave; ils sèchent lentement en se couvrant de moisissure. Lorsqu'ils sont secs, sans être durs, on les range dans des pots en grès, en plaçant sur chaque fromage une couche de foin mouillé d'eau salée. On couvre les pots, on les place dans un office, et au bout d'un mois environ on peut commencer à manger les fromages.

S'ils se ramollissent trop, on remplace le foin mouillé par du foin sec; s'ils sont trop secs, on mouille de nouveau le foin.

Si on garde les fromages longtemps, il est bon de les changer de pots, afin de mettre en dessus les fromages qui étaient en dessous, parce que ces derniers contracteraient une odeur trop forte et perdraient de leurs qualités. On les racle avant de les servir. Ils ont une odeur analogue à celle du fromage de Brie. Lorsqu'ils ont été longtemps à l'affinage, ils ont beaucoup d'analogie avec le fromage de Roquefort.

E. — Fromage de lait de brebis.

On fait le fromage de lait de brebis exactement comme le fromage

de lait de chèvre; mais il ne faut entreprendre la fabrication de ce fromage que si l'on habite un pays où on livre les agneaux à la boucherie à l'âge de six semaines ou deux mois, alors que les mères ont beaucoup de lait. Avant de traire les brebis, on frappe fortement la mamelle du revers de la main.

CHAPITRE VI

BERGERIE ET MOUTONS

SECTION I. — Bergerie.

Lorsque le troupeau est un des principaux revenus d'une ferme, il n'est pas entièrement sous la direction de la fermière; mais, quand il ne forme qu'un revenu accessoire, c'est à elle que la direction du troupeau est ordinairement confiée. En général on attache trop peu d'importance aux bêtes à laine, on les néglige et on ne profite pas de tous les avantages qu'offrent ces précieux animaux. La plupart du temps, sans nourriture à la bergerie et conduits aux champs, pour y trouver leur pâture, par de jeunes filles qui ne s'occupent guère d'eux, ils végètent tristement, donnent un produit insignifiant et meurent presque toujours atteints de la pourriture. Le peu de revenu qu'on en tire accroît la négligence qu'on met à les soigner; la race, loin de se perfectionner, s'appauvrit, et souvent les efforts qu'on fait pour l'améliorer, tentés en dehors des conditions qui pourraient en assurer l'efficacité, accréditent l'opinion déjà trop générale que les moutons ne donnent qu'un modique revenu, qu'ils n'ont besoin que de peu de soins, ou que les circonstances dans lesquelles on se trouve ne permettent pas d'améliorer ou de changer la race. Une bonne fermière ne doit pas s'abandonner à ces idées erronées; ses soins aplaniront les obstacles, et son troupeau deviendra promptement une source de richesse. Sans augmenter son troupeau, si les circonstances locales s'y opposent, elle pourra doubler ou tripler le re-

venu, et éviter ces fléaux destructeurs qui anéantissent souvent en une seule saison les résultats de plusieurs années d'efforts.

I. — Distribution de la bergerie.

Dangers des bergeries mal construites. — La première condition à remplir pour améliorer un troupeau, c'est de le bien loger. Dans les fermes où les troupeaux ne forment pas un des principaux revenus de l'exploitation, on entasse les moutons dans des étables obscures, privées d'air, humides, sur des litières en fermentation et rarement renouvelées. Ces animaux, que la nature a pourvus d'une toison qui leur permet de supporter le froid sans inconvénient, souffrent considérablement de la chaleur et de l'infection de leur bergerie; il s'établit entre eux une espèce de fermentation qui leur cause de graves maladies. La pourriture (cachexie aqueuse) est la plus commune de ces maladies, et ce fléau, surtout dans les années humides, enlève ordinairement une grande partie des troupeaux. L'art vétérinaire même ne peut soustraire à la mort que les moutons qu'on peut traiter énergiquement dès que la maladie les envahit. Il faut donc employer tous les moyens possibles pour prévenir le mal, sauf à ne rien négliger pour obtenir la guérison si la maladie fait invasion dans le troupeau.

Conditions que doit réunir une bonne bergerie. — Il faut qu'une bergerie soit bien aérée et bien éclairée, il est donc convenable d'y pratiquer, à une certaine hauteur, des ouvertures qu'on puisse laisser béantes quand la température n'est pas froide. Dans les régions froides, ces ouvertures doivent avoir des volets, ou mieux encore être garnies de châssis vitrés. La ventilation de la bergerie serait complète si l'on pratiquait au niveau du sol quelques ouvertures fort étroites à l'extérieur et s'élargissant au dedans. Le sol intérieur de la bergerie doit être plus élevé que le sol extérieur, et il est préférable qu'elle n'ait pas de plafond et qu'elle n'ait pour abri qu'un toit en chaume ou en tuiles; dans les pays froids, on couvre le sol, en hiver, d'une litière épaisse, parce que, l'agnelage ayant lieu dans cette saison, les agneaux, s'ils étaient abandonnés sur le sol nu, auraient trop froid, surtout lorsque leur mère, se rendant aux champs, les laisse seuls dans la bergerie.

Si la bergerie ne réunit pas les conditions que je viens d'indiquer, il est difficile de conserver un troupeau en bon état.

En Angleterre, les bergeries sont beaucoup plus aérées qu'en France, et souvent même il n'y a pas de bergerie; les troupeaux restent toute l'année dans les champs, où l'on construit seulement quelques abris pour l'agnelage; mais le climat de l'Angleterre est plus uniforme que le nôtre : il y fait moins froid et moins chaud.

La gravure 109 présente le spécimen d'une bonne bergerie. La



Grav. 109. — Vue de l'intérieur d'une bergerie.

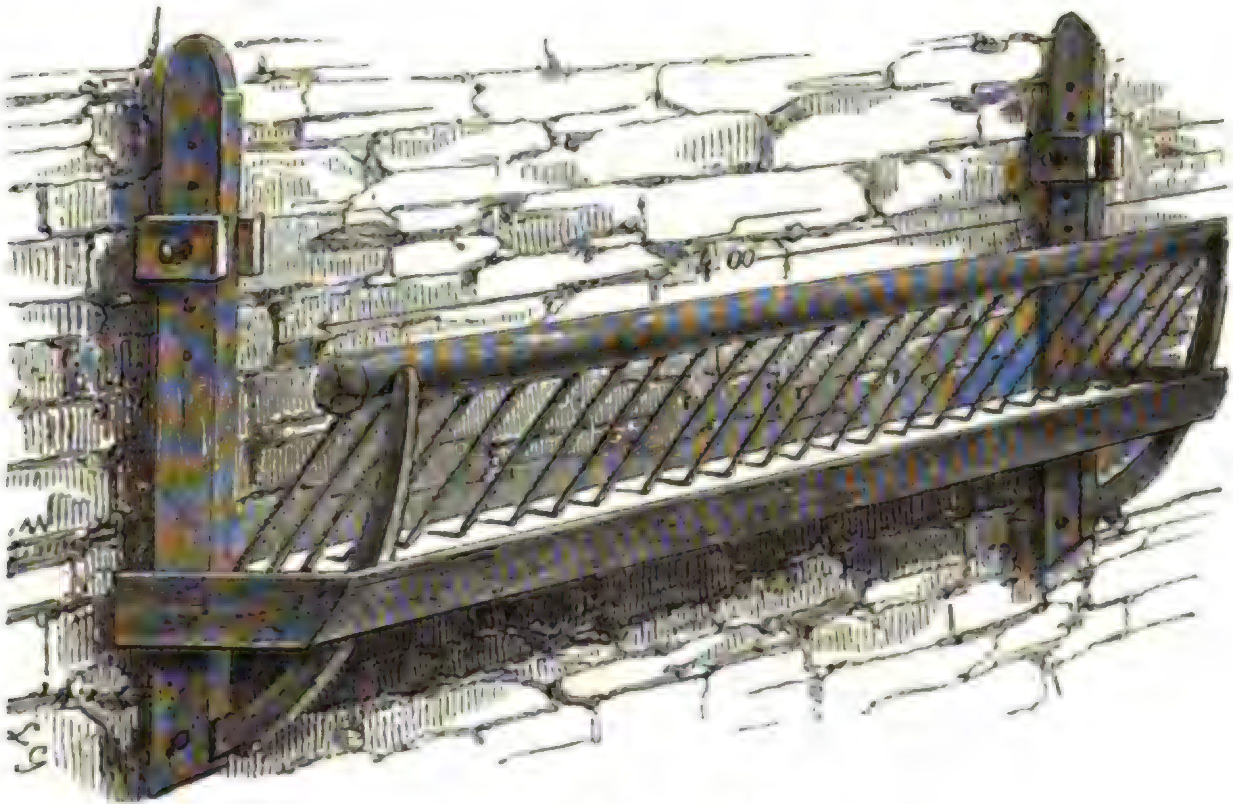
clôture antérieure n'y est pas représentée afin que l'on puisse mieux comprendre la distribution intérieure.

Rateliers et crèches. — L'intérieur de la bergerie doit être garni d'auges, de crèches et de râteliers.

Râtelier fixe. — On peut les placer le long des murs (grav. 110); ils sont formés d'une échelle large à barreaux rapprochés, d'une planche qui forme la base du râtelier, et de montants dans lesquels le râtelier est fixé. Ces montants, percés de trous, glissent dans des crampons doubles scellés dans le mur; des chevilles en fer ou en bois, que l'on introduit dans les trous des crampons et des montants, permettent d'élever et d'abaisser à volonté ces râteliers.

Râtelier mobile avec crèche. — Les râteliers les plus simples sont mobiles et suspendus au milieu de la bergerie, au moyen de cordes ou de montants fixés à la charpente. Ils sont peu coûteux, et composés d'une traverse de bois de 0m,10 de large sur 0m,06 d'épaisseur; cette traverse est percée, de 0m,10 en 0m,10, de trous faits de telle manière, que les barreaux qu'on y implante forment un plan incliné en dehors; ces barreaux sont fixés à leur partie supérieure dans une

traverse également percée de trous. On fixe à la traverse inférieure des planches de peuplier qui font une saillie de 0m,25 de chaque côté et qui forment ainsi le fond de la crèche. On cloue ensuite sur tout le pourtour de la planche un petit rebord de 0m,10 de hauteur, ce qui forme une petite crèche ou auge, placée au bas et de chaque côté



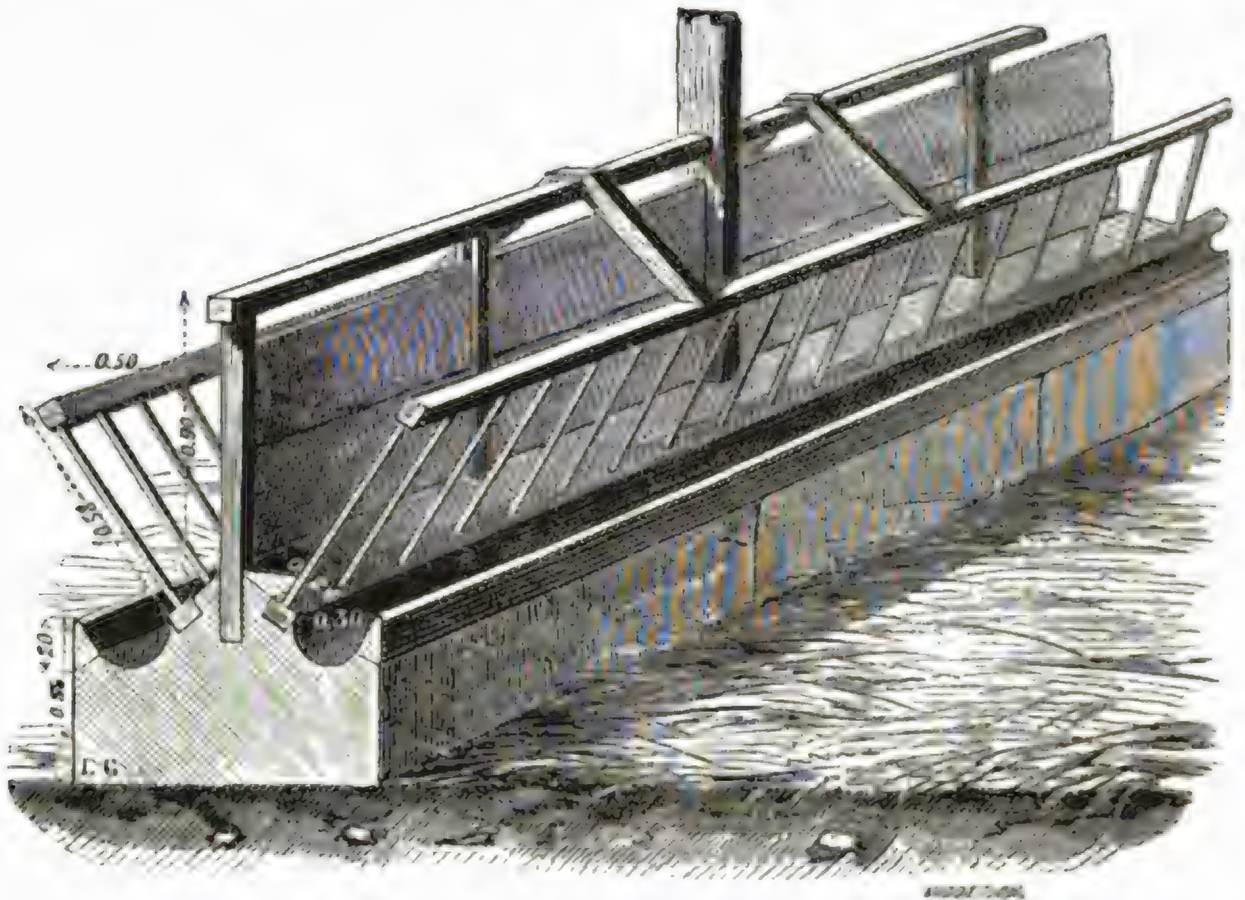
Grav. 110. — Ratelier scellé au mur.

du râtelier. Au lieu de suspendre ces râteliers, on peut les placer sur le sol, ainsi qu'on le voit gravure 111. Cette gravure représente en outre une auge disposée pour recevoir des grains et du son. La hauteur des supports qui soutiennent le râtelier doit être proportionnée à la taille de la race qu'on élève. C'est une mauvaise méthode de mettre le fourrage des moutons à terre; il se salit, il contracte une odeur répulsive, et ensuite les moutons le piétinent et le gâtent.

Les râteliers doivent être assez nombreux pour que toutes les bêtes puissent y prendre ensemble leur repas; il faut que chaque bête ait devant le râtelier un espace de 0m,30 à 0m,40.

Auges et baquets. — Si les râteliers sont appuyés aux murs, on place au milieu de la bergerie, et dans toute sa longueur, des auges solides dans lesquelles il doit y avoir constamment de l'eau propre; si, au contraire, les râteliers occupent le milieu de la bergerie, on place les auges contre le mur; on les remplace, au besoin, par des

baquets plats. C'est encore une erreur fort commune et très-préjudiciable aux moutons de croire qu'ils n'ont pas besoin de boire.



Grav. 111. — Ratelier mobile avec crèche.

Comme à tous les animaux, la privation d'eau leur est aussi pénible que nuisible.

Lanterne marine. — Cette lanterne (grav. 112) peut être appliquée à l'usage des bergeries ; non-seulement elle éclaire très-bien, mais elle est construite de manière à ne donner aucune crainte d'incendie, c'est la plus économique de toutes les lanternes, à cause de son extrême solidité. C'est surtout à l'époque de l'agnelage que l'on reconnait tous les avantages d'une bonne lanterne, qui, tout en donnant une lumière suffisante, peut facilement être posée et accrochée.

On trouve la lanterne marine, chez tous les quincailliers, elle coute 6 à 8 francs ; elle est composée essentiellement d'un globe en verre d'une très-forte épaisseur, fixé solidement sur un pied en fer noirci ou en cuivre. La cheminée est assez large et assez haute pour que la chaleur ne puisse se faire sentir trop vivement à la main de celui qui porte la lanterne. Cette cheminée est recouverte d'un fumivore et munie d'une anse.

On introduit la lampe dans la lanterne par le bas : on la fixe par

le petit système dit *à baïonnette*, qui est à la fois simple et solide.

Espace nécessaire a chaque bête. — L'étendue de la bergerie, eu égard au nombre de bêtes, est aussi une chose fort importante. En



Grav. 112. — Lanterne marine.

général, on les y entasse tellement, qu'à peine peuvent-elles se coucher, et que souvent les agneaux sont étouffés. Il faut à chaque bête un carré d'un mètre de côté.

Compartiment spécial pour les brebis mères et les agneaux. — Je recommande de faire dans la bergerie, au moyen d'une cloison mobile, une séparation pour loger les brebis mères et leurs agneaux, jusqu'au moment où ils auront assez de force pour n'être plus exposés à souffrir du contact des moutons. On pourra facilement donner ainsi aux nourrices et à leurs agneaux une nourriture particulière.

Il est même bon d'établir dans cette partie de la bergerie une séparation pleine de $1^{m},20$ de haut, dans laquelle on pratique de petites ouvertures très-basses et très-étroites, qui peuvent être fermées, au besoin, par des portes à coulisses, mobiles de bas en haut. On établit dans cette partie de la bergerie de petits râteliers munis de crèches

de la même forme que les râteliers de la bergerie, mais d'une dimension moindre et placés à une hauteur telle, que les jeunes agneaux puissent facilement y saisir la nourriture toujours bien appropriée qu'on y place; ils passent par les portes, trop petites pour que les brebis puissent les franchir; ils vont et viennent de leur compartiment dans celui de leurs mères sans que celles-ci puissent les suivre et consommer la nourriture délicate qu'on y a déposée pour les agneaux.

2. — Blanchiment et nettoyage.

Il faut faire blanchir, tous les ans, la bergerie au lait de chaux, et faire laver avec de l'eau de lessive les crèches, les râteliers et les auges.

3. — Fumier et litière.

FUMIER. — Le fumier doit être enlevé au moins une fois par mois, et la litière rafraîchie chaque fois qu'elle n'est plus propre. Je recommande ce soin, car l'usage est, dans beaucoup de pays, de n'enlever le fumier des bergeries que tous les six mois ou tous les ans. Cette méthode est pernicieuse : la fermentation du fumier dégage des émanations ammoniacales très-nuisibles aux moutons; cette couche épaisse devient humide et cause aux moutons de graves maladies du pied. L'excessive chaleur qui résulte de cette accumulation de fumier en fermentation peut aussi occasionner des maladies, surtout par suite du passage subit d'une température élevée à une température froide, lorsqu'on les fait sortir de la bergerie. Le fumier, ainsi accumulé, loin d'acquérir de la qualité, se détériore, arrive à l'état de terreau, et perd ses principes fécondants.

LITIÈRE. — On fait la litière avec de la paille, des fougères, des bruyères, ou même avec une couche de marne ou d'argile légèrement calcinée de $0^m,20$ à $0^m,25$ d'épaisseur; elle absorbe les urines qui, sans cette précaution, s'infiltrent en pure perte dans le sol, et forme un bon fumier et un excellent amendement pour les terres froides. A défaut de paille ou de fougère, les moutons peuvent sans inconvénient coucher sur la marne. A mesure qu'elle est imbibée par les urines, on ajoute une nouvelle couche de marne, comme on ajouterait une nouvelle couche de paille à une litière de paille imbibée d'urine.

SECTION II. — Moutons.

1. — Choix de la race.

Le choix de la race a la plus grande influence sur l'amélioration d'un troupeau; mais il faut faire ce choix avec discernement; la plus belle race n'est pas toujours celle dont on peut obtenir les meilleurs produits. Il faut, avant tout, que la race qu'on élève soit appropriée à la nature du sol qu'on cultive.

Ainsi, par exemple, dans les pays où les pâturages sont fertiles et abondants, on peut élever avec succès les races à laine grossière, mais conformées de manière à donner de bons produits pour la boucherie; au contraire, là où les pâturages sont maigres, une race à laine fine convient mieux.

Dans les lieux où il existe des pâturages marécageux très-abondants, il vaut mieux engraisser des bêtes pour la boucherie que de faire des élèves; les moutons nourris dans ces marécages engraissent promptement, mais aussi ils sont enclins à la pourriture et périssent bientôt s'ils continuent d'y pâturer. Il est donc avantageux, dans ce cas, d'acheter des moutons d'un engraissement rapide et de les vendre aussitôt qu'ils seront parvenus à un état de graisse suffisant; ils dépérissent et succombent si on les garde longtemps. On remarque que, dans presque tous les pays marécageux, ou dans les pays où le sol est imperméable à cause de la nature argileuse du sous-sol, un grand nombre de moutons périssent au printemps. Il faut donc tout d'abord approprier la race à la localité; plus tard, lorsqu'on aura, par une bonne culture, obtenu des fourrages assez abondants et assez nutritifs pour entretenir une race plus productive que la race du pays, on pourra améliorer le troupeau par des croisements.

2. — Races françaises.

A. — Anciennes races françaises.

La France compte plusieurs anciennes races très-rustiques qui méritent d'être conservées.

On doit donner la première place à la race du Berry, dont les meilleurs types sont ceux des environs de Crevant. Cette race est extrê-

mement robuste; sa figure est allongée, son front est large; elle a les oreilles longues et larges, le corps ramassé, le jarret fort, mais peu développé; elle porte une laine de longueur moyenne et peu serrée. Les moutons de la Sologne sont plus petits, portent moins de laine; ils sont mal conformés, mais leur viande est estimée pour sa saveur.

La Flandre, la Picardie, les Ardennes et la Normandie possèdent des races vigoureuses, dont la laine est longue, fine, assez abondante, et qui engraissent assez vite. La race cauchoise est particulièrement estimée; elle est forte, parce qu'elle est très-bien nourrie.

Dans le sud-est, les races gasconne, agenaise et landaise présentent des types estimés, et pour la saveur fine de leur chair et pour leur grande rusticité.

Les races du centre, des montagnes du Cantal, du Puy-de-Dôme, de la Creuse, de la Corrèze, de l'Aveyron, sont à laine assez fine, peu serrée, à chair délicate; dans les plaines, les animaux ont plus de taille et une laine plus grossière.

La race barbarine est adoptée en Provence; elle est très-féconde en agneaux et bonne laitière.

La race du Larzac a une toison assez épaisse, mais elle est surtout remarquable par ses facultés laitières; le lait qu'elle produit est employé à fabriquer les fromages de Roquefort, qui sont l'objet d'un commerce considérable.

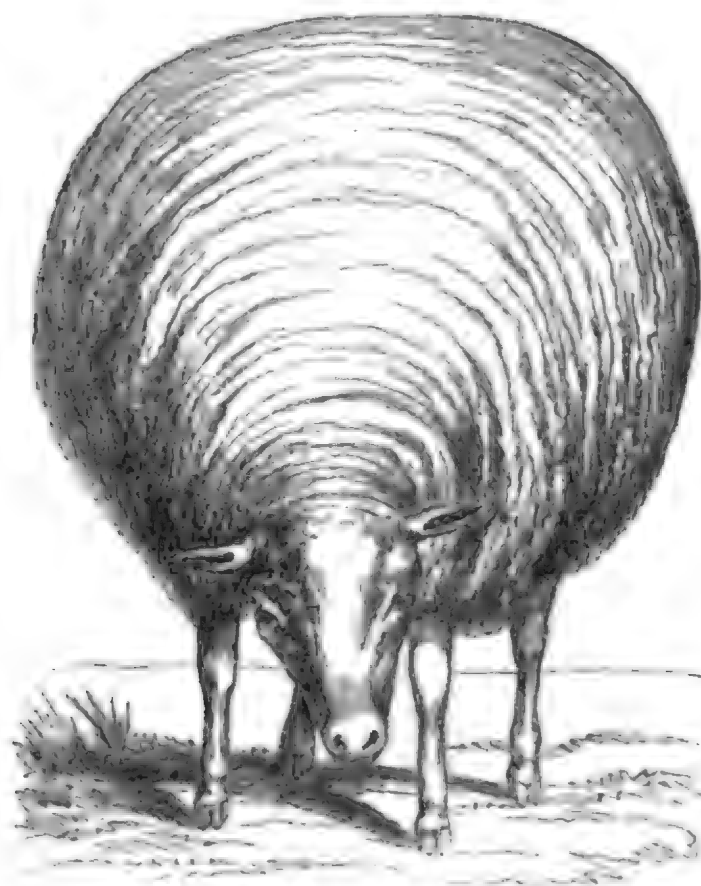
B. — Race de la Charmoise.

C'est en croisant des béliers anglais new-kent et des brebis de la Sologne, du Berry et de la Touraine, que M. Malingié est parvenu à créer la race à laquelle il a donné le nom de sa ferme de la Charmoise. Grâce aux efforts judicieux et persévérants de M. Malingié, cette race (grav. 113) est aujourd'hui fixée; elle est remarquable par sa conformation, par sa rusticité, par sa précocité, et par ses toisons tassées à laine longue et assez fine.

C. — Race soyeuse de Mauchamp.

La race soyeuse de Mauchamp, que l'on a perfectionnée à la bergerie impériale de Gevrolles (Côte-d'Or) est originaire de Mauchamp, ferme de l'Aisne où cette race a été créée par M. Graux; elle est remarquable par la douceur, le brillant, la longueur et la finesse de sa

laine. Les moutons issus du croisement de béliers de Mauchamp et



Grav. 113. — Mouton de la Charmoise.

de brebis mérinos ont une laine plus douce et plus forte que les mérinos purs.

3. — Races étrangères.

A. — Race mérinos.

Les mérinos (grav. 114) n'ont été importés d'Espagne en France que vers la fin du dix-huitième siècle. Nous en possédons aujourd'hui de nombreux troupeaux; mais, dans la plupart de nos fermes, cette race osseuse et tardive est modifiée, sous le rapport de la production de la laine comme sous le rapport de la production de la viande. On s'est attaché à écarter de la reproduction les animaux à poitrine étroite, à garot élevé, à reins rétrécis, à genoux et jarrets rapprochés; on est ainsi arrivé à faire du mérinos un animal de boucherie. On a renoncé à en obtenir des laines fines, on a cherché à avoir des toisons d'une finesse moyenne, d'un peignage facile. Cette transformation a été surtout opérée dans les fermes de la Beauce, de la Champagne et du Châtillonnais, Dans les pays de montagnes,

où la nourriture ne peut être abondante et succulente, on continue à entretenir des mérinos à laine fine et moins bien conformés pour



Grav. 114. — Bélier mérinos.

la boucherie; mais on les améliore par un bon choix de reproducteurs.

L'influence des pâturages de montagnes sur la constitution des

moutons et la production de la laine est si bien constatée, qu'en Provence, dès que le soleil brûle l'herbe des plaines, on envoie les troupeaux mérinos, comme les troupeaux des races du pays, chercher leur nourriture sur les cimes escarpées des Alpes.

La bergerie impériale de Rambouillet possède le troupeau mérinos le plus pur que l'on connaise.

B. — Race suisse à laine brune.

La race suisse à laine brune est estimée dans les pays où l'on vend beaucoup d'agneaux pour la boucherie. Les brebis de cette race deviennent fécondes peu de temps après la mise bas, portent plus d'une fois en un an ; et les portées sont presque toujours de deux agneaux.

C. — Races anglaises de Dishley et Southdown.

Pour améliorer les races françaises, surtout au point de vue de la précocité, on a principalement recours aux races dishley et southdown ; le gouvernement fait vendre chaque année des brebis de ces races aux bergeries impériales d'Alfort et de Haut-Tingry (Pas-de-Calais). Les dishleys ont la laine longue, ils sont bien conformés, très-précoces ; mais ils ne peuvent supporter les grandes chaleurs. Les southdowns (grav. 115) ont la laine courte, ils sont mieux conformés encore que les dishleys, un peu moins précoces, mais beaucoup plus robustes ; ils se nourrissent facilement de fourrages grossiers. Le croisement de la race southdown avec la plupart de nos races du centre de la France donne de bons produits.

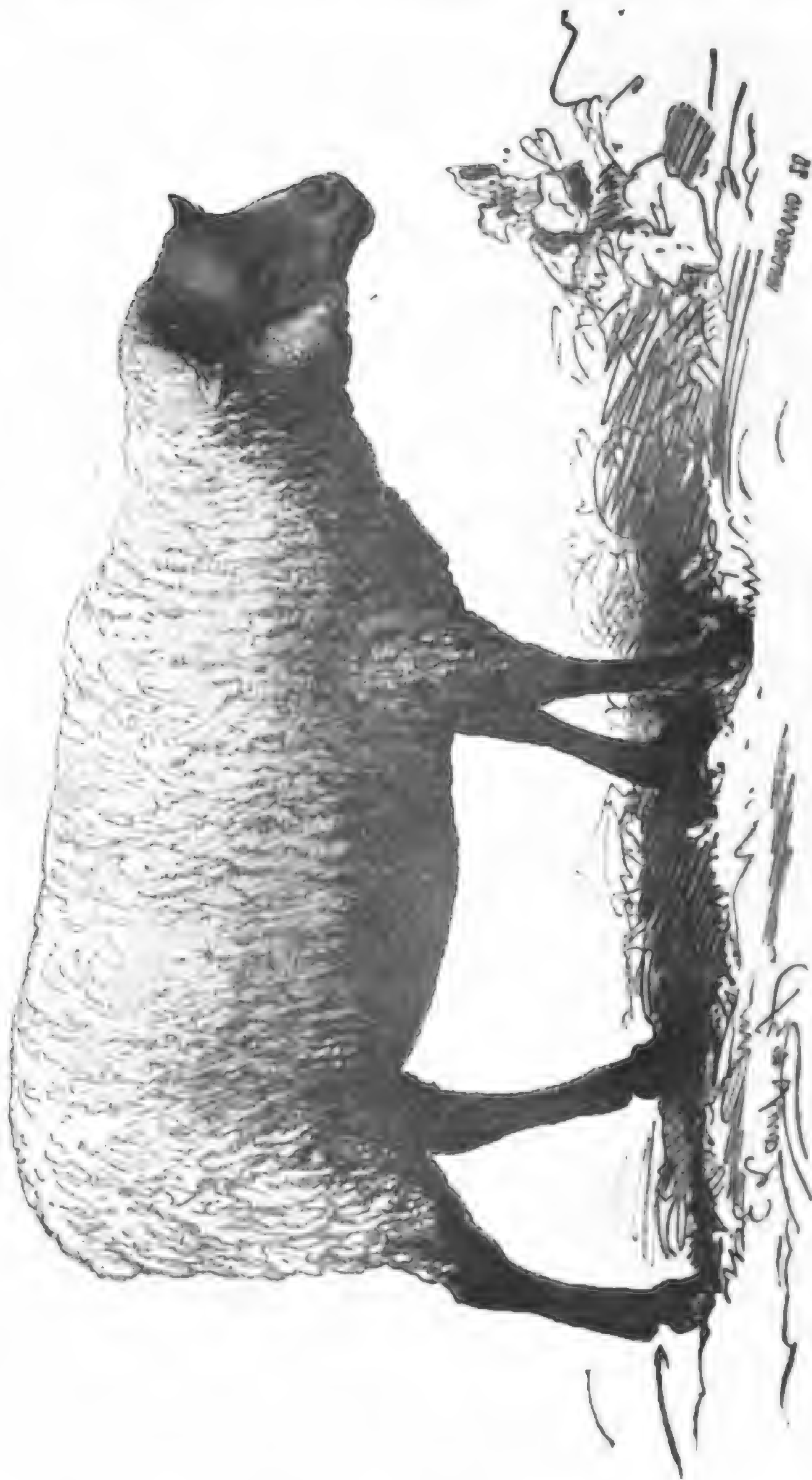
4. — Béliers, brebis et moutons.

Béliers. — Il doit y avoir dans un troupeau un bélier pour trente brebis. Le choix du bélier est très-important pour l'amélioration d'une race, lorsque toutefois le régime alimentaire et le logement sont convenables, car la dépense que l'on ferait pour se procurer un très-beau bélier serait à peu près inutile dans une bergerie où les bêtes seraient mal nourries et mal logées.

Il convient de loger les béliers dans un compartiment spécial et de ne les réunir au troupeau qu'au moment de la saillie. On ajoute alors à leur nourriture ordinaire une ration d'avoine.

La castration des agneaux est une opération assez facile et que

l'on peut confier à un berger exercé. La castration du bélier est une opération plus difficile, et elle a souvent des suites funestes.



Grav. 115 — Bélier southdown.

Brebis et moutons. — Il faut que les moutons et les brebis aient le

poitrail large, le corps cylindrique (grav. 113), les jambes courtes, la laine serrée, l'œil vif, l'oreille bien soutenue et la membrane muqueuse qui tapisse la paupière d'un rouge vif.

Les brebis ne doivent pas être saillies avant qu'elles aient atteint leur seconde année.

Choix des bêtes a vendre. — A mesure que le troupeau s'améliore, on vend les bêtes les moins belles, les plus délicates et celles qui donnent le moins de laine. Si la fermière inspecte avec soin son troupeau et marque elle-même les bêtes qui doivent être vendues, elle obtiendra très-promptement une grande amélioration.

5. — **Nourriture.**

Un logement sain et spacieux et une bonne nourriture sont des conditions essentielles pour améliorer un troupeau. Après avoir pourvu à la bonne disposition de la bergerie, il faut songer à donner aux moutons une bonne nourriture. Celle qu'ils reçoivent ordinairement, ou, pour mieux dire, qu'ils trouvent péniblement dans les terres labourables, dans les bois, dans les terrains incultes est suffisante dans certaines saisons, mais elle est loin de suffire dans d'autres saisons. Aucun animal ne paye mieux que le mouton les dépenses que l'on fait pour l'alimenter.

A. — Pacage.

On appelle pacage ou pâturage les sols couverts d'herbe où l'on fait paitre les bestiaux.

Le pacage dans les bois n'est guère favorable aux moutons; outre que l'herbe qu'ils y trouvent est peu nourrissante, ils déchirent leurs toisons en passant au milieu des branchages.

Pacage dans les landes. — Le pacage dans les landes ou terres incultes est insuffisant même pour les moutons de taille moyenne; mais il donne une excellente saveur à la viande des moutons; leur laine est fine, mais courte et peu tassée.

Pacage dans les terres arables. — Le pacage dans les terres arables, dans les prairies artificielles et les prés fauchés, au bord des chemins, convient beaucoup mieux que le pacage dans les bois et dans les landes; le pacage dans les marécages est le plus mauvais de tous.

Pacage permanent. — Si les parcours sont peu étendus, ou s'ils

sont épuisés, on peut établir dans des terres de médiocre qualité des pacages permanents, qu'on compose de plantes qui conviennent aux moutons, et qu'on réserve pour les temps où les moutons ne peuvent plus trouver une nourriture convenable dans leurs pacages ordinaires. La terre, ainsi transformée en pacage, sera considérablement améliorée par le fumier des moutons, et au bout de quatre ou cinq ans elle aura en quelque sorte changé de nature.

Les plantes qui en général conviennent le mieux pour un pacage, et dont il faut mélanger les graines lorsqu'on sème, sont le sainfoin à deux coupes, la lupuline, le trèfle blanc, la pimprenelle, la fétuque ovine ; on y ajoute quelque peu de graine de persil. On sème ces graines dans une céréale de printemps : l'avoine est la plus convenable; mais, quand on la sème pour les moutons, on n'emploie alors que la moitié de la quantité ordinaire de semence. La terre doit être préalablement bien préparée, et il faut faire la semaille sur un bon labour. Si le pacage réussit bien, on peut faucher la première coupe de très-bonne heure et la conserver pour l'hiver, d'autant mieux qu'à l'époque où elle peut être fauchée les pâturages ordinaires sont très-abondants. On ne conduit les moutons sur ce pacage que lorsque la végétation s'y est développée de nouveau.

B. — Préparation des fourrages pour l'hiver.

Il faut aussi préparer des fourrages pour l'hiver et pour les temps de pluie, car je ne puis trop recommander à une fermière d'éviter que son troupeau soit mouillé, surtout lorsque la pluie est froide; cependant il y a moins d'inconvénient à ce qu'il soit mouillé lorsqu'il est logé dans une bergerie aérée et spacieuse que lorsqu'il n'a pour abri qu'une bergerie étroite et infecte, où la chaleur devient intolérable lorsqu'un troupeau mouillé y rentre.

Foin et paille. — Les produits des prairies artificielles conviennent très-bien aux moutons; le foin leur convient moins. Ils mangent avec profit et plaisir la paille d'avoine. On peut faire passer dans leurs râteliers les pailles destinées à la litière; ils mangent ce qui leur plaît, le reste est employé pour litière.

Bisaille. — On peut aussi fournir aux moutons un fourrage abondant, en cultivant le pois-mouton ou bisaille, qu'on sème au printemps et qu'on fauche quand ses premières gousses sont formées. Ce

pois peut être cultivé avec succès à peu près dans toutes les terres, excepté dans celles qui sont très-sablonneuses ou très-calcaires. Ce fourrage est une précieuse ressource pour la nourriture des moutons pendant l'hiver.

Racines. — Les racines, telles que betteraves, pommes de terre, navets, topinambours, conviennent aussi très-bien aux moutons. Le fumier des moutons nourris de racines est abondant et de très-bonne qualité. On peut leur faire consommer des navets sur place : les moutons les déterrent fort bien et les mangent avec plaisir.

Avant de distribuer aux moutons des racines, on doit les couper avec le coupe-racines. Aussitôt que les agneaux commenceront à manger, on leur donnera ces racines coupées très-menues et mêlées avec un peu de son. Les brebis nourrices en recevront une ration plus forte que les autres bêtes.

Choux. — Les choux branchus du Poitou, qui donnent d'abondantes récoltes de feuilles dans des saisons qui varient, selon l'époque à laquelle les choux ont été plantés, sont aussi un bon aliment pour les moutons.

Bourrées. — En Touraine, où il y a beaucoup d'arbres en têtards, on taille les ormeaux, les frênes, les hêtres, les chênes, les peupliers d'Italie, de Suisse et les peupliers blancs de Hollande, etc., en septembre; on enlève les grosses branches, et on forme avec les plus petites, qui sont bien garnies de feuilles, de petites bourrées qu'on rentre aussitôt qu'elles sont faites; les feuilles, quoique entassées, se dessèchent parfaitement et restent attachées aux branches. On donne aux moutons, en hiver, ces bourrées, qu'on appelle *feuillards;* ils en sont très-avides.

Lorsqu'on ne coupe pas le bois trop tôt, lorsqu'on attend que la pousse d'août soit complétement terminée, les arbres ainsi dépouillés ne souffrent pas.

On délie la bourrée de feuillard avant de la placer dans le râtelier; bientôt après il n'en reste plus que le bois.

C. — Ration d'un mouton.

Pendant l'hiver, la ration quotidienne d'un mouton doit être en moyenne de 500 grammes de foin ou de 1,000 grammes de racines, outre la paille de la litière; lorsque la race des moutons est petite, et

que le temps est assez beau pour qu'on fasse sortir le troupeau, si la nourriture qu'il trouve aux champs est assez abondante, on peut supprimer une partie des racines ou même du fourrage sec.

6. — Nécessité d'envoyer les moutons aux champs. — Parcage.

Nécessité d'envoyer les moutons aux champs. — Lors même qu'il ne doit trouver dans les champs qu'une faible partie de sa nourriture, il faut faire sortir le troupeau toutes les fois qu'il ne pleut pas, car l'exercice est absolument nécessaire aux moutons.

Parcage. — Le parcage a pour but la fumure des terres. A l'aide de claies mobiles, on forme successivement sur toutes les parties d'une terre labourable de petits parcs que les moutons ne peuvent franchir; on fait entrer le troupeau dans ces petits parcs; il y passe la nuit, et ses déjections sont, pour l'espace restreint qu'elles couvrent, une excellente fumure.

7. — Part, soins à donner aux mères et aux agneaux

A. — Soins à donner aux brebis avant le part.

Il faut établir dans la bergerie le compartiment spécial que j'ai décrit, afin d'y loger les brebis qui approchent du terme de leur délivrance, d'avoir la facilité de les mieux nourrir que le reste du troupeau et de surveiller le part, qui a lieu à des époques qui varient selon la race.

Les mérinos mettent ordinairement bas en décembre et janvier; les anciennes races françaises, en février et mars.

En général, les agneaux les plus précoces sont les plus beaux.

B. — Part.

Lorsqu'on s'aperçoit au gonflement des mamelles qu'une brebis va mettre bas, il faut la surveiller, pour éviter les accidents et venir en temps utile au secours d'une brebis dont le part serait laborieux, 'est-à-dire douloureux et difficile. Si la brebis qui va mettre bas parait languissante, on peut lui donner quelques cuillerées de vin blanc chaud; mais, lorsqu'elle est bien portante, il faut laisser agir la nature.

Si l'agneau se présente bien, c'est-à-dire si ses deux pattes de -vant apparaissent d'abord et que son museau suive, alors même

que la parturition serait un peu lente, il ne faut rien faire pour la hâter; mais, si l'agneau ne présente qu'une patte et que l'autre patte soit repliée sur la tête, il faut abaisser doucement cette patte pour la remettre dans sa position naturelle. Si au lieu du museau on aperçoit le haut de la tête, il faut la repousser doucement en arrière et tâcher de ramener le museau en avant; si on éprouve trop de difficulté, il vaut mieux cesser tout effort et laisser agir la nature. Si une patte ne parait pas, on peut, en introduisant le doigt, la chercher et la ramener. Avant de pratiquer ces manœuvres, l'opérateur frotte ses doigts avec de l'huile d'olive ou d'amandes douces, ou du beurre sans sel afin de ne blesser ni la mère ni l'agneau.

C. — Soins à donner aux mères et aux agneaux.

Lorsque le part est arrivé à bonne fin, il faut aider l'agneau à se lever, l'essuyer si la mère ne le lèche pas, et le présenter aux mamelles. S'il fait quelques difficultés pour les saisir, on lui fait jaillir un peu de lait sur le museau.

Quelquefois les brebis n'éprouvent pas un sentiment maternel bien vif; elles ne veulent pas se laisser teter par leur agneau. Dans ce cas on fait tenir la brebis par une personne vigoureuse pendant que la bergère présente l'agneau à la mamelle et le fait teter.

On peut tout simplement saisir la brebis par une patte de derrière et tenir cette patte élevée, la brebis n'étant plus supportée que sur trois pattes ne peut ni résister ni s'échapper.

De quelque façon que l'on procède pour cet allaitement forcé, on doit le répéter trois fois par jour.

Lorsqu'une mère a peu de lait, on peut faire teter par l'agneau une des brebis qui ont du lait en abondance; quelquefois aussi une brebis perd son agneau; alors on peut la faire teter par un autre agneau. Il est rare qu'au bout de quelques jours cette brebis n'éprouve pas un sentiment maternel pour son nouveau nourrisson.

D. — Nourriture des agneaux.

La nourriture qu'on donne aux agneaux doit être composée de son, d'avoine, d'orge, de betteraves coupées très-menues ou de quelques autres racines analogues, de choux, de regains de prairies artificielles, dont ils mangent d'abord les feuilles et les fleurs. Ils

savent bien vite qu'ils trouveront toutes ces friandises dans leur compartiment spécial; aussi s'y rendent-ils sans cesse, et deviennent-ils peu à peu moins avides du lait de leur mère, qui est ainsi ménagée. Lorsque les beaux jours sont revenus, on les mène avec leurs mères dans les champs et on ne les y laisse pas longtemps les premières fois qu'ils sortent.

E. — Sevrage.

Une brebis mère doit être séparée du reste du troupeau jusqu'à ce que son agneau soit assez fort pour y être réuni sans danger. Quand il a atteint l'âge de 4 à 5 mois au plus, il faut le sevrer, car il ne se sévrerait pas de lui-même avant le moment où sa mère serait de nouveau pleine, et il est nécessaire qu'elle puisse se reposer entre l'allaitement et la gestation. Pour cela on commence par séparer un agneau de sa mère pendant la nuit, et on ne le laisse avec sa mère que le soir; dix jours plus tard, on ne les laisse plus ensemble que lorsqu'ils sont aux champs; enfin on ne les réunit plus qu'une fois par jour, et l'on cesse toute réunion au bout d'une dizaine de jours. Mais même après ce temps il ne faut pas réunir l'agneau au troupeau pendant la nuit, car l'agneau pourrait recommencer à teter.

8. — Engraissement.

Conditions favorables a l'engraissement. — L'engraissement, lorsqu'on est placé dans des conditions favorables, peut devenir une source importante de revenu. Si l'on a pendant l'été d'abondants pâturages dans des lieux humides et fertiles, ou assez de racines et de fourrages pour donner au troupeau une nourriture copieuse pendant l'hiver, on peut non-seulement engraisser les moutons de son troupeau, mais encore acheter dans le pays d'autres moutons qu'on engraisse en même temps.

Age convenable pour l'engraissement. — Les races françaises peuvent être livrées à la boucherie vers l'âge de trois à quatre ans; cet âge est facile à reconnaître par les dents. A trois ans et demi, les moutons ont encore deux petites dents de chaque côté; lorsqu'ils atteignent quatre ans, ces petites dents tombent pour être remplacées par deux dents plus grandes.

Les races anglaises et la race de la Charmoise sont précoces; elles

peuvent être livrées à l'engraissement à l'âge d'un an à deux ans.

Avantages d'un engraissement précoce. — Le produit d'un troupeau, composé de bêtes d'un an à deux ans, que l'on engraisse rapidement est bien supérieur au produit d'un autre troupeau dont on ne vend que la laine; car le prix des laines a beaucoup baissé depuis les énormes importations de laines de l'Australie, qui sont très-belles, et que l'on vend à bas prix, malgré l'immense voyage qu'elles ont fait.

Durée. — L'engraissement peut être complet au bout de deux ou trois mois; mais pour cela il ne faut pas soumettre à l'engraissement des bêtes tout à fait maigres.

Préparation des moutons a l'engraissement. — Lorsqu'on achète des moutons qui, ayant été mal nourris, sont par trop décharnés, il faut d'abord, avant de songer à les engraisser, les remettre en bon état.

Engraissement de printemps. — Si l'on possède des pâturages humides et fertiles, on peut diriger l'engraissement de telle manière, que les animaux puissent être livrés à la boucherie vers les mois de juillet et d'août, époque à laquelle ordinairement les moutons gras sont rares et par conséquent d'un prix plus élevé qu'à l'automne. Les moutons nourris dans ces pacages contracteront parfois la pourriture, mais dans sa première période cette maladie contribue à un engraissement rapide.

Engraissement d'été. — En été, on peut engraisser des moutons avec les regains de prairies naturelles ou de sainfoin, fourrage qui détermine rarement la météorisation.

Il faut éviter que les moutons à l'engrais fassent de longues courses pour aller au pâturage et en revenir. Pour exciter leur appétit, on peut, sur la fin de l'engraissement, leur donner un peu de son mouillé avec de l'eau fortement salée et tenir toujours, à leur portée dans la bergerie, de l'eau salée.

Engraissement d'automne. — On peut aussi commencer l'engraissement à l'automne, avec des regains de prairies, et le terminer avec des racines, en donnant aux moutons une petite ration pendant la nuit. Vers la fin de l'engraissement, il est bon de mêler un peu de son aux racines coupées.

Engraissement d'hiver. — L'engraissement peut aussi être fait rapidement et parfaitement pendant l'hiver, avec des racines et du fourrage sec, de l'avoine, de l'orge et du maïs, mais il faut faire sortir les moutons au milieu du jour, chaque fois que le temps le permet.

Boissons. — Il ne faut jamais oublier de donner à boire aux bêtes à l'engrais. A la fin de l'engraissement, on ne les fait plus sortir; on place çà et là dans la bergerie de grosses pierres : lorsque les moutons sont très-gras, ils respirent difficilement et aiment à poser leurs pieds de devant sur ces pierres. Dans cette position la partie antérieure de leur corps est plus élevée que sa partie postérieure, et ils respirent plus aisément.

9. — Produits du troupeau.

Les produits du troupeau, outre la viande et l'excédant du prix de vente des moutons sur le prix d'achat augmenté des frais, consistent en croît, en fumier, en lait, en laine.

A. — Croît.

On appelle croît, l'augmentation d'un troupeau par la naissance des petits.

Le croît du troupeau peut produire un bon revenu lorsqu'on a su améliorer la race qu'on possède, parce qu'alors les bêtes qui en proviennent sont recherchées par les voisins. Lorsqu'on a introduit dans son troupeau un beau bélier, il faut se borner, dans les premières années, à vendre ou à engraisser les vieilles brebis les moins belles, à mesure qu'elles sont remplacées par de jeunes brebis de race améliorée. Lorsque le troupeau est complétement renouvelé et qu'on n'a plus à vendre que des brebis devenues trop vieilles, ou qui ne produisent pas, on peut, après avoir fait son choix pour le remplacement des brebis qu'on élimine, vendre de jeunes bêtes ; mais il est toujours avantageux de ne les vendre qu'à deux ans, et lorsqu'elles sont suivies de leur agneau : elles sont alors bien plus estimées et on les vend proportionnellement plus cher.

B. — Fumier.

Le fumier d'un troupeau bien soigné et bien nourri, ainsi que le fumier produit par les bêtes à l'engrais, est considérable et d'une qualité bien supérieure à celui des moutons mal soignés; ce revenu seul suffit déjà pour établir une grande compensation avec la dépense qu'exige une bonne nourriture.

En résumé, je pense qu'un troupeau bien nourri et dans un état complet de prospérité donne des produits bien supérieurs au prix d'achat et à la valeur des fourrages et des racines qu'il a consommés.

C. — Lait.

La brebis donne du lait qui est une ressource précieuse dans les pays méridionaux, où il est difficile d'élever des vaches laitières. On fait avec le lait de brebis un fromage dont j'ai décrit la fabrication à l'article *Fromagerie*.

D. — Laine.

On appelle laine, le poil doux et épais qui recouvre la peau des moutons, on tond cette laine une fois par an.

TONTE. — La tonte est une opération très-importante et qui nécessite beaucoup de soin. La manière dont elle est faite et l'époque à laquelle on l'opère ont une grande influence sur la quantité et la qualité de la laine. On ne doit pas faire exécuter la tonte par des personnes inexpérimentées ; il faut choisir parmi les femmes du pays les plus adroites, celles qui ont l'habitude de ce travail, que l'on doit faire exécuter sous ses yeux ; recommander souvent aux tondeuses de ne pas se presser, de tondre *ras* et de ne pas couper d'abord la laine trop haut, car la laine qui provient d'une seconde coupe n'a aucune valeur.

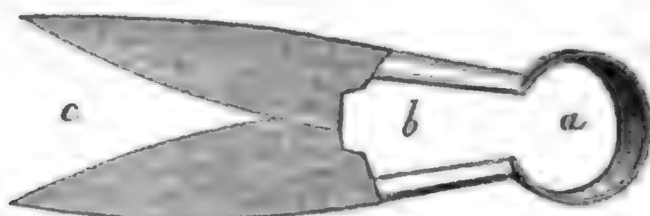
Il faut éviter que les tondeuses, en cherchant à lutter de vitesse, tondent mal, ce qui arrive toujours aux plus lentes, qui veulent faire autant de travail que leurs compagnes les plus habiles.

Époque. — L'époque de la tonte varie selon la saison et la race. En général, les races françaises doivent être tondues beaucoup plus tôt que la plupart des autres races, parce que, dès la fin d'avril les moutons perdent leur laine.

On tond les mérinos beaucoup plus tard; on peut même retarder leur tonte jusqu'en juin. A cette époque, la laine est très-chargée de suint, ce qui est un profit pour le propriétaire, mais non pour l'acheteur. Cependant il ne faut pas attendre que la laine tombe d'elle-même, car alors elle a perdu une partie de sa qualité. On doit tondre par un beau temps, parce que, si le temps est froid ou pluvieux, les moutons peuvent s'enrhumer et dépérir.

Forces et ciseaux. — Il faut munir les tondeuses d'instruments

bien appropriés à leur travail. Si ce sont des ciseaux, ils doivent être préalablement aiguisés, mais il vaut mieux donner aux tondeuses des *forces* (grav. 116), sortes de ciseaux sans anneaux, dont les lames *b* réunies par un ressort *a* se croisent en *c* sous la pression de la main. Cet instrument, moins fatigant à manier que les ciseaux, coupe



Grav. 116. — Forces ou ciseaux pour tondre les moutons.

la laine beaucoup plus *ras*, c'est-à-dire beaucoup plus près de la peau, et les tondeuses, par cela même qu'elles éprouvent moins de fatigue, sont plus soigneuses et font plus de besogne.

Une bonne paire de *forces* coûte 4 francs; avec quatre paires on peut tondre, en peu de jours, une grande quantité de bêtes.

Position à donner aux moutons pour la tonte. — La manière la plus commode de tondre l'animal est de le placer sur une table, après lui avoir lié les pattes. La laine alors n'est point exposée à être salie, et les tondeuses sont bien plus à l'aise.

Si la tonte est bien faite, la toison n'est pas désunie, c'est-à-dire qu'on la détache tout entière sans la rompre, de telle sorte que lorsqu'on l'étend sur une table (grav. 117) la toison est reconstituée comme si la laine était toujours adhérente à la peau. On empaquète ensuite chaque toison, afin que les laveurs puissent plus facilement trier et classer les diverses qualités de laine.

Manière de rouler une toison. — Chaque toison doit être roulée séparément; on reploie vers le centre de la toison la laine des pattes, des cuisses et des flancs. La toison forme ainsi, de la tête à la queue, une longue bande, que l'on commence à rouler en commençant par la queue (grav. 117); quand on est arrivé aux épaules, on tord la laine des épaules et du cou de manière à en former une espèce de lien qu'on noue autour de la toison.

On réunit les toisons et on les place dans un lieu frais, mais non humide, afin qu'elles ne se dessèchent pas, ce qui leur fait perdre une partie notable de leur poids.

Tonte des agneaux. — Dans certains pays on a coutume de tondre

les agneaux vers la fin de juin; dans d'autres pays on ne les tond pas; il est difficile de décider quelle est la meilleure methode; cependant, en général, on ne tond pas les agneaux dont la laine est fine. Dans quelques localités, leur toison est fort recherchée pour la fabrication des chapeaux de paysans.

Lavage des laines. — On lave les laines pour leur enlever le suint (sécrétion grasse qui suinte du corps des moutons et forme sur la laine une sorte d'enduit), les corps étrangers, la poussière et toutes les impuretés qui peuvent être restées fixées aux toisons. Il est assez



Grav. 117. — Enroulement d'une toison.

difficile de bien réussir dans le lavage de la laine, et il est toujours plus avantageux pour un propriétaire de vendre la laine en suint, c'est-à-dire avant le lavage; d'ailleurs la laine mal lavée perd une grande partie de sa valeur. J'engage donc une fermière à ne laver la laine de ses brebis que si elle veut l'employer pour faire des matelas ou d'autres objets de ménage.

Il y a trois manières de laver la laine : à dos, c'est-à-dire sur l'animal avant de le tondre; en toison, à l'eau froide; enfin en toison à l'eau chaude.

Lavage à dos. — Le lavage à dos est le plus difficile; il consiste à

plonger à plusieurs reprises l'animal dans de l'eau courante en frottant avec force et successivement toutes les parties de sa toison à l'aide des mains. Après la première immersion, pour que les moutons ne puissent pas se refroidir, on les reconduit promptement à la bergerie. Il faut bien se garder de faire passer le troupeau dans des lieux couverts de poussière, car les toisons seraient bien vite salies. On donne aux moutons lavés une abondante litière fraiche. Le lendemain on recommence la même opération; si la laine est parfaitement blanche, on laisse l'animal exposé au soleil, afin que sa toison puisse sécher; puis on la tond immédiatement, même avant qu'elle soit parfaitement sèche.

Lavage des toisons à l'eau froide. — Le lavage de la laine en toison à froid est le plus usité dans les fermes. Il est le plus facile; mais il n'est pas toujours suffisant pour les laines fines, dont le suint contient une grande proportion de parties grasses.

Avant de laver la laine, il faut étendre les toisons sur une table, séparer à l'aide des doigts les flocons de laine, et enlever avec soin toutes les impuretés qu'on peut saisir. Les parties trop sales doivent être lavées à part.

Pour rendre cette opération plus parfaite, après avoir trié la laine, on la place sur des claies en osier et on la bat avec de petites baguettes lisses Lorsque l'on bat la laine, il ne faut pas relever les baguettes, parce qu'on lancerait la laine en l'air; il faut retirer les baguettes en reculant les bras en arrière. Le but de ce battage est d'enlever la poussière et toutes les petites impuretés qui se trouvent dans la laine.

Lorsque le battage est fini, on procède au lavage; mais préalablement on met tremper la laine dans des baquets remplis d'une bonne eau, c'est-à-dire d'eau *qui puisse facilement dissoudre le savon.* Si l'eau n'avait pas cette qualité, l'opération ne réussirait pas. On peut aussi mettre la laine dans de grandes mannes en osier qu'on plonge dans un courant d'eau.

De quelque façon qu'on ait procédé, après deux jours d'immersion on divise la laine par petites portions de 1 kilog. et on la place dans des paniers à claire voie que l'on plonge s'il est possible dans une eau courante et limpide; puis, à l'aide d'une baguette lisse on soulève de temps en temps la laine, sans jamais la retourner, ce qui la feutrerait. Si l'eau n'est pas courante, on l'agite autour des paniers ou

bien l'on promène vivement les paniers dans l'eau; on les relève et on les replonge à plusieurs reprises. On reconnaît que la laine est propre lorsqu'elle surnage en forme de nuage dans le panier et que l'eau en sort parfaitement claire. On laisse égoutter quelques instants et on dépose la laine dans des mannes. Lorsqu'elle est un peu égouttée, on l'étend sur des claies ou sur des toiles qu'on place sur du gazon bien propre et on la retourne à la main par petites portions, en ayant grand soin de ne pas la mêler.

Lavage des toisons à l'eau chaude. — On verse dans des cuves de l'eau chauffée à 40 ou 45 degrés et l'on y plonge une partie de la laine après l'avoir battue et nettoyée comme je l'ai dit plus haut. On la laisse tremper un ou deux jours dans cette eau; on la retire en la prenant avec de petites fourches de bois bien lisses, on la met dans des paniers, et on la laisse égoutter sur la cuve. On réchauffe cette eau en y ajoutant de l'eau bouillante; on l'amène de nouveau à 45 degrés, et on y plonge de nouvelle laine. Le suint de la première laine dissous par l'eau est une sorte de savon qui sert à dégraisser le reste de la laine. Comme les laines les plus grasses sont les plus difficiles à laver, il faut commencer par laver les laines les moins grasses. On rince ensuite toutes ces laines à la rivière, comme je l'ai dit précédemment.

Le lavage à chaud a cet inconvénient que, si l'eau est employée trop chaude, la laine est mal dégraissée. Cependant ce mode de lavage est indispensable pour certaines espèces de laine que le lavage à froid ne dégraisse pas suffisamment.

Conservation de la laine lavée. — La laine doit être parfaitement sèche au moment où on l'emmagasine, et elle doit être conservée dans un lieu sec. Tant que la laine n'est pas dégraissée, les teignes et les vers ne l'attaquent pas; dès qu'elle est lavée, ils peuvent l'envahir; il est donc indispensable de la mettre à l'abri de leurs ravages, soit en la plaçant dans des coffres hermétiquement fermés, soit en la battant souvent afin de ne pas laisser les insectes s'y établir.

Laine convenable pour les matelas. — Les laines grossières sont les meilleures pour les matelas. La laine fine ne convient nullement pour cet usage; elle est bientôt séparée, pelotonnée, et les matelas, au lieu de former en quelque sorte une seule pièce, sont divisés intérieurement en gros flocons qui deviennent très-durs; de plus, la laine fine ne résiste pas au rude cardage qu'on est obligé de donner souvent aux matelas.

10. — Maladies des moutons.

Pourriture. — Les moutons sont sujets à beaucoup de maladies; l'une des plus graves est la pourriture (cachexie aqueuse) ; c'est aussi la plus commune. Dans les années pluvieuses, on fera peu sortir les moutons, pas du tout au moment de la rosée et par les temps de pluie, et jamais sans leur avoir donné une petite ration de nourriture sèche. On mettra dans leur boisson une certaine quantité de ferraille qu'on agitera deux ou trois fois par jour pour dissoudre la rouille qui se forme promptement sur la ferraille plongée dans l'eau; on salera cette eau assez fortement. Malgré ces précautions, la maladie peut se déclarer, ce qu'il est facile de reconnaître à la décoloration des lèvres et des paupières, à la faiblesse des bêtes qui en sont atteintes ou à un gonflement qui se manifeste sous la gorge, surtout le soir. La première mesure à prendre est de supprimer toute alimentation verte. Il faut faire boire tous les matins à chaque bête, même à celles chez lesquelles les symptômes ne seraient pas encore bien caractérisés, mais qui auraient perdu leur vigueur ordinaire, trois ou quatre cuillerées d'une décoction de plantes aromatiques, telles que thym, sauge, lavande, faite dans du vin blanc, et dans laquelle on peut mêler un peu de poudre de racine de gentiane. On arrose le fourrage avec de l'eau fortement salée, et l'on suspend dans plusieurs endroits de la bergerie de petits sacs en toile claire, remplis de sel de cuisine, ou bien l'on place sur le sol de la bergerie un bloc de sel gemme que les bêtes viennent lécher avec plaisir. On joint à ce traitement une très-bonne nourriture sèche et une petite ration d'avoine, ou de la vesce dont la graine est bien mûre.

Claveau. — Cette maladie a beaucoup de rapports avec la petite vérole; elle est très-contagieuse et souvent mortelle. Lorsqu'elle règne dans un pays, il faut l'inoculer aux moutons, et, pour l'inoculation comme pour le traitement, on a recours à un vétérinaire.

Piétain. — Le piétain, comme son nom l'indique, est une maladie du pied. Cette maladie est contagieuse. Elle se manifeste entre les ergots par une petite plaie qui bientôt suppure et s'étend jusque sous la corne. La patte est brûlante; l'animal souffre beaucoup; il est boiteux et perd l'appétit. Souvent la plaie devient gangréneuse, et l'animal périt.

Pour traiter un mouton atteint du piétain, on renverse le mouton

et on le maintient dans cette position à l'aide de l'appareil Chatriet (grav. 118); on lave ensuite le pied, et on enlève *jusqu'au vif* la corne sous laquelle le mal s'est développé, puis on touche la plaie avec un mélange composé de trois parties d'alcool ordinaire à 36° et d'une partie d'acide sulfurique. On prépare ce mélange en versant goutte à goutte l'acide dans l'alcool et en agitant immédiatement le mélange à l'aide d'une baguette de verre ou d'une plume d'oie. On



Grav. 118. — Appareil Chatriet.

conserve ce liquide dans une bouteille bouchée avec un bouchon de verre.

Sang de rate. — Le sang de rate est une maladie très-grave et incurable; elle peut frapper simultanément un grand nombre de bêtes : elles meurent comme foudroyées. Cette maladie est causée par une nourriture trop succulente et par des fourrages récoltés sur des terres calcaires et dans lesquelles se trouvent une grande quantité de graines mûres, de vesce, de bisaille, etc. Lorsqu'un troupeau est nourri dans ces conditions, il faut examiner souvent la paupière et les gencives des animaux; si elles paraissent injectées et très-rouges, on met les moutons à la diète et on remplace le fourrage par de la paille. S'il y a dans le voisinage des pâturages humides, on y conduit

les moutons, ou bien on leur fait manger des plantes aqueuses. On ne guérit pas le sang de rate, on peut le prévenir par une surveillance très-active.

TOURNIS. — Le tournis est un mal incurable mais non contagieux, il atteint spécialement les agneaux et les jeunes bêtes. Il a pour cause la présence dans le cerveau d'un petit insecte nommé *canure cérébral*.

Le mouton malade tient la tête basse; il tourne souvent sur lui-même ou marche en reculant.

Un mouton atteint du tournis est très-bon à manger, si on l'abat au début de la maladie.

ŒSTRE DU NEZ. — Il ne faut pas confondre avec le tournis cette maladie toujours causée par la présence dans les narines d'une petite larve appelée *œstre du nez*. Le mouton qui est atteint de cette maladie lève et abaisse alternativement la tête en la secouant, et éternue très-souvent. Quelquefois il tourne aussi comme dans le tournis, mais jamais autant. On peut parvenir à extraire la larve lorsqu'elle n'est pas encore montée trop haut dans les fosses nasales; parfois même l'animal la rejette en éternuant; mais si elle gagne la partie supérieure des fosses nasales, il est nécessaire d'avoir recours au vétérinaire, qui ne parvient à la retirer que par une opération assez difficile.

MÉTÉORISATION. — La météorisation est le résultat de l'ingestion de certains aliments. Les plantes des prairies artificielles peuvent la causer, mais beaucoup de plantes sauvages la déterminent également. Il ne faut pas faire pâturer longtemps les bêtes à laine dans les luzernes ou les trèfles, surtout lorsqu'ils sont abondants; il y a peu d'inconvénient lorsque le troupeau ne fait que traverser ces cultures pour aller achever son repas dans un pâturage d'une autre espèce.

Aussitôt qu'une bergère aperçoit le plus petit gonflement sur un ou plusieurs de ses moutons, elle doit leur faire quitter à l'instant le champ où ils paissent et les ramener à la ferme. Quelquefois la course pour revenir au logis et la cessation du repas suffisent pour dissiper ce commencement de maladie; mais, lorsque le mal empire, il est inutile de faire courir le troupeau, dans l'espérance de soulager les bêtes atteintes.

Si la bête peut encore avaler, on lui donne une ou deux cuillerées d'eau à laquelle on ajoute dix à douze gouttes d'alcali volatil, ou la

même quantité d'éther sulfurique, ou bien quelques gouttes d'eau de Javelle dans un demi-verre d'huile : l'eau de savon suffit quelquefois; mais si l'animal ne peut plus avaler, il faut sans hésiter opérer la ponction ainsi que je l'ai indiqué pour les vaches.

SECTION III. — BERGÈRE.

Le choix de la bergère est très-important : la prospérité ou le dépérissement du troupeau en dépendent. Il est très-difficile de surveiller une bergère, il faut donc se confier à sa vigilance sans renoncer cependant à la surveiller. Il ne faut pas hésiter à rétribuer convenablement une bonne bergère, et il est juste de lui accorder une prime sur la vente des bêtes et de la laine, afin de l'intéresser à la prospérité du troupeau; mais il ne faut pas permettre, ainsi que cela se pratique souvent, que la bergère possède quelques-unes des bêtes du troupeau.

Il faut qu'une bergère soit douce, probe, vigilante et robuste. Sans exiger d'elle des connaissances vétérinaires qu'il lui est impossible d'avoir, il faut qu'elle soit familiarisée depuis l'enfance avec les bêtes à laine, qu'elle les aime et qu'elle connaisse les soins à donner au troupeau et surtout aux mères et aux agneaux.

Si le troupeau est considérable ou s'il est formé d'animaux précieux, une bergère est insuffisante; il faut la remplacer par un berger.

Il est indispensable de munir la bergère d'un bon manteau, cape ou capot, d'étoffe de laine, ayant un capuchon avec lequel la bergère puisse s'abriter la tête, et des manches cousues à la fente qui est pratiquée de chaque côté du manteau pour passer les bras. Lorsque le temps n'est pas très-froid, la bergère retire ces manches en dedans et elles ne paraissent pas. Il lui faut aussi une bonne paire de gants et un pot en fer avec une anse mobile et un couvercle percé à jour; elle emporte aux champs de la braise dans ce pot, et elle y chauffe ses mains. Si grâce à leur épaisse toison les moutons ne redoutent pas le froid, et s'il leur est utile de sortir pendant l'hiver, il n'en est pas de même de la bergère, et, comme elle fait un métier fort pénible, il faut chercher à l'adoucir le plus possible.

Une bonne casaque ou caraco en étoffe solide et bien doublée est un vêtement très-commode pour la préparation et la distribution des fourrages et des racines, et pour tous les soins qu'exige un troupeau;

ce vêtement, facile à mettre et à ôter, n'entrave nullement l'usage des bras. Je ne puis trop recommander à mes lectrices d'en introduire l'usage parmi les femmes de la campagne, toujours très-mal vêtues quand elles se sont dépouillées de leur *capot*, qu'elles ne peuvent cependant pas garder pendant qu'elles soignent le bétail. Avec ce vêtement, elles éviteront non-seulement la souffrance que cause le froid, mais encore bien des maladies.

SECTION IV. — Chien.

Le choix de bons chiens a une grande importance; il est fort rare d'avoir de bons chiens dans les pays où les troupeaux ne sont pas un des principaux revenus de la ferme; cependant, outre le travail pénible et même souvent infructueux qu'un chien bien dressé évite à la bergère, il contribue pour sa part au bon état du troupeau, en ne le tourmentant pas, en le dirigeant, et le maintenant sur les points des pacages qui lui sont désignés par la bergère. De plus, il évite les fréquents dégâts que peut faire un troupeau sans chien. Il y a donc toujours grand avantage à avoir de bons chiens, dût-on les payer fort cher et les faire venir de loin; mais alors il faut prendre quelques renseignements sur la manière de les traiter, qui varie pour chaque race.

Si l'on veut que des chiens rendent de bons services, il ne suffit pas qu'ils soient de bonne race, il faut leur construire à côté de la bergerie un chenil où ils seront enfermés aussitôt qu'ils arriveront des champs. Leur travail aura alors un double attrait pour eux, puisqu'ils retrouveront en s'y livrant la liberté et l'exercice. C'est dans ce chenil qu'on leur donnera la soupe qui doit composer leur unique nourriture. Une bergère attentive ramassera les os de la desserte pour les donner à ses chiens, mais toujours dans leur chenil, où ils auront aussi abondance de boisson.

CHAPITRE VII

PORCHERIE ET PORCS

SECTION Ire. — Porcherie.

Conditions d'une bonne porcherie. — Il faut que le logement des porcs soit sain et propre. Ordinairement c'est un bouge obscur, humide, boueux, étroit, horriblement sale, où ils ne peuvent se coucher sans être plongés dans une humidité perpétuelle, et où ils ne respirent qu'un air saturé de miasmes infects. Presque tous les cultivateurs croient que cela n'a aucune importance et que le porc n'a besoin que de nourriture. De là la dégénération des races, des maladies fréquentes et des pertes réelles. Le porc, il est vrai, aime à se vautrer dans les marais, dans les mares, dans les bourbiers, mais c'est pour se rafraîchir, car il a un besoin extrême de bain; c'est aussi pour y chercher des vers et des insectes, dont il est très-friand, et nullement par un instinct de malpropreté, car le porc est le seul animal domestique qui, lorsque la disposition de la porcherie le rend possible, fait ses déjections dans un autre endroit que celui où il se couche et reçoit sa nourriture. Il a besoin, peut-être plus encore que tout autre animal, d'avoir une habitation propre et salubre, car il ne la quitte jamais lorsqu'on l'engraisse.

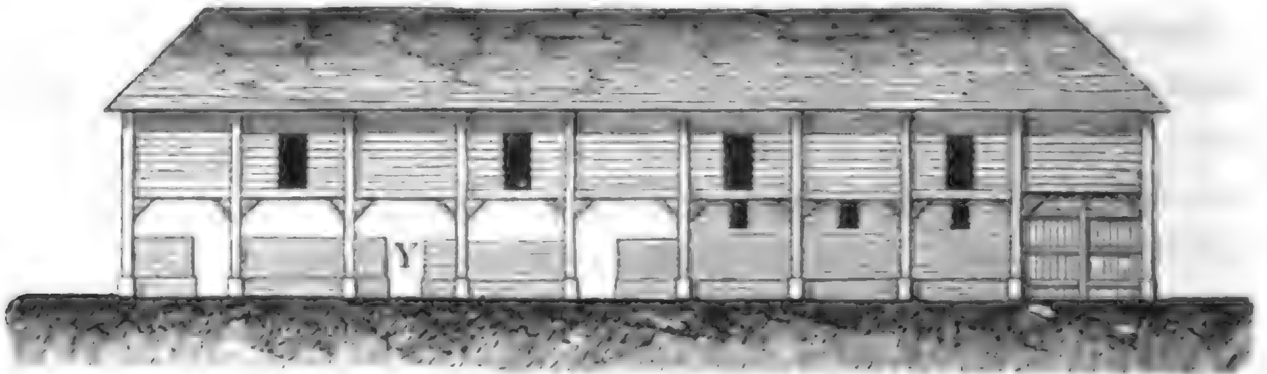
Cour. — En avant du bâtiment de la porcherie on ménage une cour plus ou moins grande, selon l'espace dont on dispose; on la pave et on l'entoure d'un mur de 1^m,50 de hauteur : des murs plus hauts pour une cour étroite peuvent la rendre humide et malsaine.

Bassin. — Il est très-avantageux de pratiquer dans la cour un bassin en pente, dans lequel les porcs puissent se baigner. Ce bassin pavé et cimenté, peut être alimenté soit par un courant d'eau, soit par une gouttière qui y conduit l'eau de pluie tombée sur les bâtiments voisins; dans les temps de sécheresse, on l'alimente à l'aide d'une pompe ou par de l'eau transportée à bras d'homme; les avantages que les porcs en retirent compensent grandement la dépense. Si l'on ne peut établir ce bassin, il faut habituer les porcs à aller se

baigner au dehors une fois par jour; il suffit de les y conduire une ou deux fois, même en les y contraignant; ils y vont ensuite avec empressement.

ARBRES. — Il est bon de planter quelques arbres dans la cour, afin de procurer de l'ombre aux porcs. L'arbre que le porc ménage le plus paraît être le sureau; il pousse vite et donne un bel ombrage sans s'élever beaucoup.

DISTRIBUTION DE LA PORCHERIE. — Une porcherie (grav. 119) doit être



Grav. 119. — Porcherie.

assez grande pour qu'on puisse mettre d'un côté une abondante litière et de l'autre côté l'auge qui contient la nourriture des porcs. Si cette auge n'est pas placée dans une ouverture pratiquée dans le mur, on doit ménager dans la porcherie une place où le porc puisse faire ses déjections. On creuse à partir de cette place une petite rigole qui sert à l'écoulement des urines et les conduit vers une fosse à purin.

Le sol de la porcherie doit être plus élevé que le sol extérieur; il doit être solidement pavé et en pente du côté du trou d'écoulement. La porte doit être coupée par moitié dans sa hauteur, afin qu'il soit possible d'ouvrir sa partie supérieure pour donner accès à l'air sans que l'animal puisse s'échapper. Il est bon aussi d'établir en face de la porte, pour faciliter l'aérage, une petite fenêtre de $0^m,18$ de haut, étroite en dehors et s'élargissant en dedans; le plafond doit être placé au moins à $2^m,50$ du sol.

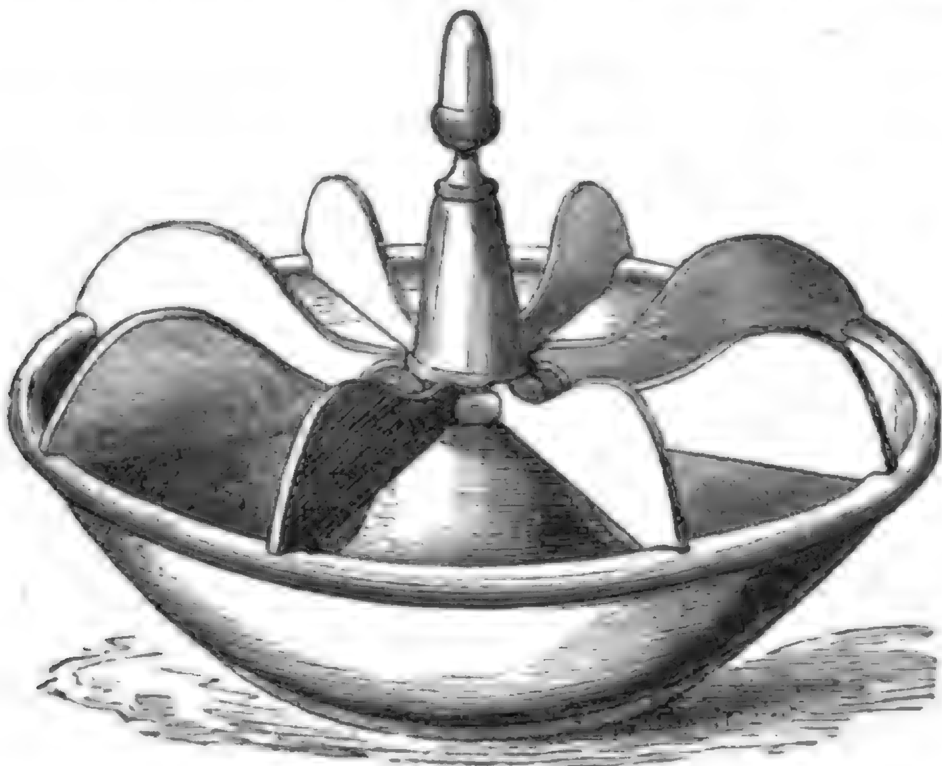
Les portes et les fenêtres seront exposées au midi; on donnera au bâtiment environ 2 mètres de large, dans œuvre, et une longueur proportionnée à la quantité de loges qu'on veut avoir; les dimensions des loges peuvent varier, mais il faut que chaque loge ait une porte en avant et une fenêtre en arrière, comme je viens de le dire. Pour loger une truie avec sa portée, il faut environ 6 mètres carrés,

mais on peut mettre quatre ou cinq porcs dans le même espace; une loge de 4 mètres carrés suffit pour loger deux gros porcs à l'engrais.

Auge. — Les porcs sont si avides et si turbulents, qu'ils renversent souvent leur auge; même avant qu'on ait pu verser leur ration dans leur auge, il arrive souvent aux porcs de culbuter les vases dans lesquels on leur apporte cette ration. Pour obvier à cet inconvénient, on perce le mur de la porcherie et on établit dans l'épaisseur de ce mur une auge qui, tout en étant mobile, est disposée de manière à ne pouvoir être renversée; elle est inclinée vers l'intérieur de la porcherie, afin que l'animal puisse y prendre plus facilement tous les aliments qu'elle contient. C'est par l'orifice extérieur qu'on verse les aliments sans qu'il soit besoin d'entrer dans la porcherie.

Cet orifice est fermé par un volet qu'on maintient levé à l'aide d'un tourniquet pendant la distribution des aliments, et qu'on baisse dès que cette distribution est terminée.

Auge a compartiments. — On peut encore, lorsque des porcs d'inégale force sont logés ensemble, leur donner à manger dans une auge couverte et ayant autant de lunettes qu'il y a de porcs. Chaque porc adopte bientôt une lunette; alors les plus faibles profitent aussi bien des repas que les plus forts, ce qui n'arrive pas avec le système ordinaire. Cette méthode évite même des combats très-préjudiciables aux



Grav. 120. Auge circulaire en fonte.

faibles. On fait aujourd'hui des auges circulaires en fonte (grav. 120);

au centre de l'auge est un pivot portant des ailes qui se prolongent sur l'auge sans pénétrer dans sa profondeur. On verse la nourriture dans l'espèce de cuvette qui forme la base de l'auge, et chaque porc se place devant un des compartiments pour manger.

Fosse a fumier. — Dans un coin de la cour on établit une petite fosse pavée, où l'on dépose chaque jour le fumier qu'on retire des loges. On vide la fosse lorsqu'elle est pleine, pour joindre cet engrais puissant au tas de fumier commun. Le fumier de porc est un engrais énergique.

SECTION II. — Porcs.

1. — Avantages de l'élevage du porc.

Le porc est un des animaux les plus utiles à l'alimentation de l'homme; s'il n'est qu'un accessoire pour la table du riche, il est le régal du pauvre et souvent la seule viande qui entre dans sa marmite. On ne peut donc apporter trop de soin au choix de la race qu'on élève, à son éducation et à son engraissement. Nul animal ne profite autant des soins qu'on lui donne.

Fécondité de la truie. — La facilité et la promptitude avec lesquelles le porc se multiplie dépasse tout ce qu'on peut imaginer. Vauban a fait sur la reproduction du porc des calculs extrêmement curieux, dont voici le résumé : en ne comptant que trois femelles par portée, une seule truie peut, après dix générations, être la souche de six millions de femelles. Ce nombre est plus élevé que celui de tous les porcs qui existent en France. Dans le Leicester, en Angleterre, une truie a élevé trois cent cinquante-cinq petits qu'elle avait eus en vingt portées (elles en font deux par an), et qui ont valu à son propriétaire 3,700 fr. de revenu. Sans promettre des résultats aussi avantageux, j'engage vivement les fermières à apporter tous leurs soins à la reproduction, à l'élève et à l'engraissement des porcs, qui trop souvent, en France, sont abandonnés à une malpropreté et à une négligence déplorables.

2. — Choix d'une race.

Le porc ne donne pas comme les autres animaux domestiques des produits en travail, en lait ou en laine; on ne peut en tirer d'autres

produits que de la viande et du fumier. La précocité est donc la qualité que l'on doit surtout rechercher dans la race qu'on élève.

Les porcs précoces sont ceux qui atteignent leur croissance en peu de temps, et qui, par conséquent, peuvent être engraissés à un âge où les porcs tardifs ne peuvent pas encore être mis à l'engrais.

Il est évident qu'un porc précoce qu'on peut vendre gras à l'âge d'un an donne un bénéfice beaucoup plus grand qu'un porc tardif qui n'a pu être engaissé qu'à l'âge de deux ans, et par conséquent qu'il a fallu nourrir pendant deux ans.

3. — Races françaises.

Race commune. — Les porcs les plus répandus en France sont de grande taille, leur pelage est blanc, leurs jambes sont hautes et grosses; la tête est fort grosse et fort longue; enfin ils ont la côte plate et sont difficiles à engraisser.

On tend de plus en plus à changer la conformation de cette race par des croisements avec les races anglaises; on arrive ainsi à rendre nos porcs communs plus précoces; mais il faut le dire, c'est aux dépens de la qualité de leur chair. Le lard domine et les muscles ne grossissent pas dans la même proportion.

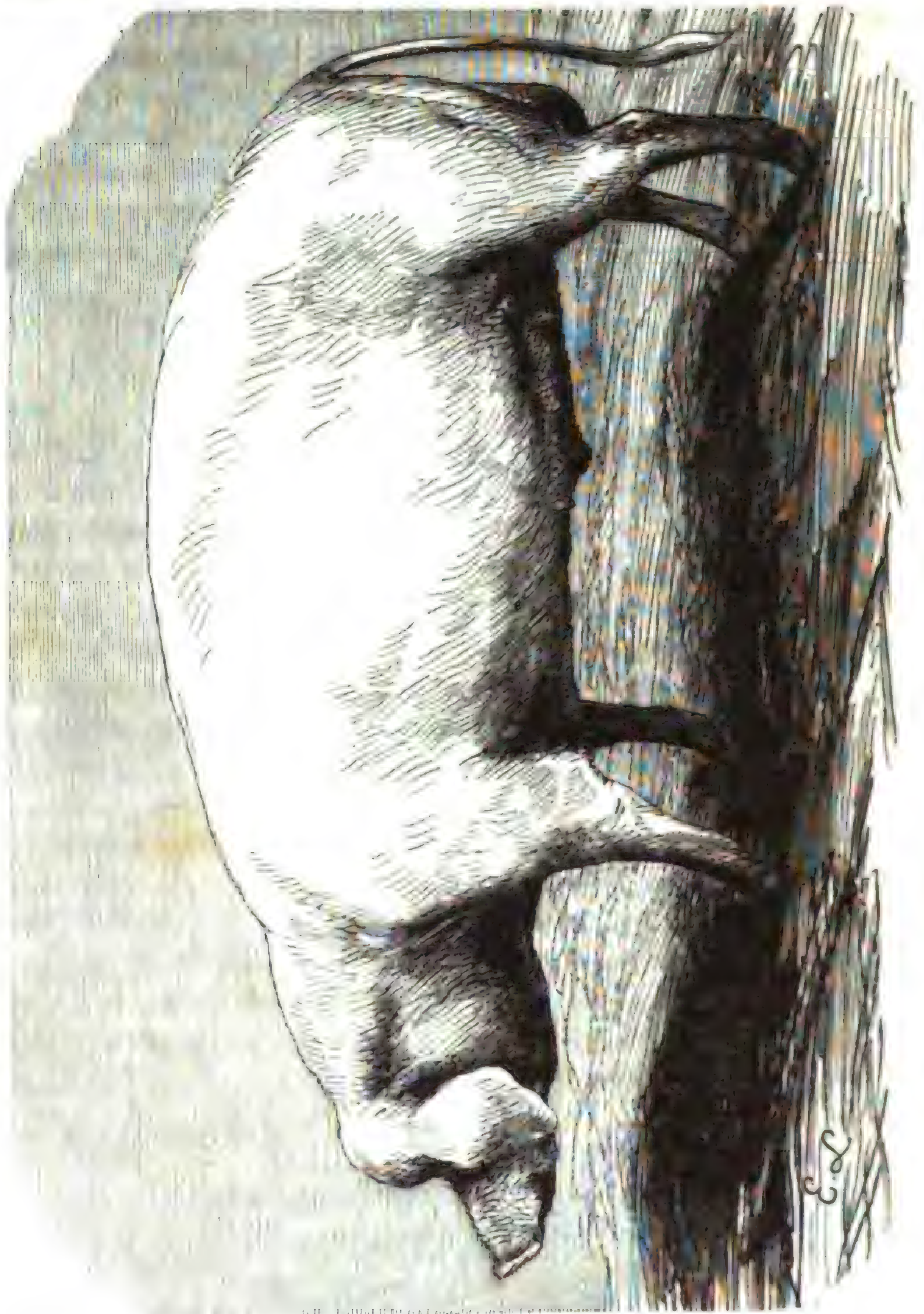
Race craonaise. — La meilleure des races de porcs français est la race craonaise (grav. 121), assez répandue dans l'ouest de la France, surtout dans le bas Poitou; ces porcs deviennent énormes et engraissent assez bien, mais leurs os sont très-gros.

Races angeronne, normande, bressane, périgourdine, champenoise, etc. — Ces races ont l'inconvénient d'être efflanquées et hautes sur jambes, mais il ne faut pas oublier que cette constitution résulte du régime qu'on fait suivre à ces animaux. On a le tort de leur donner une nourriture insuffisante et on les oblige à faire de longues courses pour aller à la glandée ou à la pâture.

4. — Races anglaises.

Les porcs anglais sont plus précoces et moins sujets à la ladrerie que nos races indigènes; ils ont les jambes minces et courtes; leur charpente osseuse est développée, mais le volume des os est petit. La tête, quoique fort petite, est garnie d'énormes bajoues. Les

oreilles sont droites; le corps est long, et la distance du ventre au



Grav. 121. — Porc craonais.

dos est considérable. Le dos est large, surtout vers les épaules. Lorsqu'ils sont gras, ces animaux ressemblent à un tonneau auquel on

aurait mis quatre petites pattes et un museau (grav. 122). Il est facile de les nourrir, car ils mangent *de tout*, et notamment toutes



Grav. 122. — Porc anglais de la race New-Leicester.

les espèces de fourrages verts des prairies artificielles; ils sont doux, familiers, et vont très-bien aux champs avec d'autres bes-

tiaux. Ils conservent leur appétit jusqu'à la fin de l'engraissement.

Race de Yorkshire. — Une des principales races anglaises, la race de Yorkshire, est divisée aujourd'hui en deux races qui ne diffèrent entre elles que par la taille, car elles ont la même précocité. Les porcs de la grande race acquièrent moins rapidement toute leur taille que les porcs de la petite race; mais une fois que les porcs des deux races ont acquis toute leur croissance, on les engraisse avec la même facilité.

Races de Surrey, Essex, Cumberland, etc. — Outre les porcs du Yorkshire dont le pelage est blanc, l'Angleterre possède quelques bonnes races, parmi lesquelles je citerai la race de Berkshire qu'on divise aussi en porcs de grande taille et en porcs de petite taille, tous à pelage noir et blanc; la race de Coleshill à pelage noir, les races de Surrey, d'Essex, de Derby, de Cumberland, dans lesquelles le pelage blanc domine.

Race anglo-chinoise. — Cette race a été formée par le croisement des porcs chinois avec des truies anglaises de races diverses; elle est bien conformée, mais moins précoce que les races anglaises pures. Son pelage est noir ou tacheté de blanc. Elle engraisse assez facilement.

5. — Verrats, porcs, truies.

Profit a tirer des porcs. — Il y a trois manières de tirer profit des porcs : 1° avoir une truie dont on vend les porcelets à l'âge d'environ deux mois; 2° élever ces porcelets et les vendre lorsqu'ils sont bons à être engraissés; 3° engraisser des porcs adultes. Il est difficile de décider quelle est la meilleure de ces trois spéculations; cela dépend des ressources dont on dispose pour la nourriture.

Cas où l'élevage est avantageux. — A proximité des bois de chêne il y a avantage à élever des porcs, parce qu'ils croissent rapidement en se nourrissant de glands.

Cas où l'engraissement est avantageux. — Si on récolte beaucoup de racines, et surtout de pommes de terre, ou qu'on ait à sa disposition beaucoup de résidus, il est avantageux d'engraisser des porcs.

Verrat. — Le verrat est le mâle de la truie; on l'utilise jusqu'à l'âge de deux ans ou deux ans et demi, puis on le castre, on l'engraisse et on le vend. On le remplace par un autre verrat, qui, dès l'âge de dix mois, peut être employé à la saillie.

Truie. — Lorsqu'on destine une jeune truie à la reproduction, il faut choisir la plus belle de la portée, la laisser teter plus longtemps que les truies qu'on doit vendre, et la bien nourrir sans l'engraisser. Dès l'âge de dix mois on peut la faire saillir. Attendre plus tard, c'est perdre du temps; se trop hâter, c'est s'exposer à arrêter la croissance de la truie et à n'en obtenir que des porcelets chétifs.

La truie porte de cent treize à cent vingt jours.

Si l'on possède une bonne race, la meilleure spéculation est la saillie. Le profit qu'on tire des porcelets peut doubler ou tripler si l'année est favorable aux plantes qui forment la base de leur nourriture, mais aussi, s'il y a disette de ces plantes, on ne peut rien gagner sur l'élevage des porcelets. Cependant je crois que, lorsqu'on a une truie de bonne race et qu'on peut la bien loger, l'élevage est la meilleure spéculation; si l'on vend la truie à l'âge de trois ans, on réalise un bénéfice à la fois sur la vente des porcelets et sur la vente de la mère qui, lorsqu'elle est engraissée avant d'être vieille, a la même valeur qu'un porc.

6. — Part. — Soins à donner aux mères et aux porcelets.

A. — Part.

Part naturel. — Pendant la gestation, les truies engraissent très-facilement; il faut se défier de cette disposition, parce qu'une truie trop grasse peut avoir un part difficile. Cependant il faut la bien nourrir et lui laisser le plus de liberté possible. Lorsqu'elle est sur le point de mettre bas, ses mamelles se gonflent beaucoup et elle gémit; il est bon de la surveiller, même pendant la nuit, afin d'être là au moment de la délivrance, parce qu'il arrive assez souvent, qu'une truie dévore ses porcelets, ou qu'elle les étouffe en se couchant sur eux, accident qu'on évite en les mettant, dès qu'ils sont nés, dans un panier garni de paille. Il faut, dans les derniers temps de la gestation comme après le part, donner à la truie de l'eau tiède mêlée de son et de farine.

Part laborieux. — Après un part laborieux, la truie est parfois dans un état de faiblesse extrême; il faut avoir recours au plus tôt à quelques stimulants, sans quoi la truie pourrait périr. On répare ses forces en lui faisant avaler un demi-litre de vin chaud sucré ou, à défaut de vin chaud, du cidre, de la bière, ou même une petite quan-

tité d'alcool étendu d'eau. Si le remède ne produit pas d'effet au bout de deux heures, il faut l'administrer de nouveau et le recommencer de cinq en cinq heures, jusqu'à ce que la bête ait retrouvé sa vigueur. Il ne faut pas confondre cette prostration avec le léger abattement qui suit toujours la délivrance, mais qui est de courte durée. Des stimulants dans ce cas seraient dangereux.

B. — Régime d'une truie nourrice.

Une truie nourrice a besoin d'une abondante nourriture de bonne qualité, mais il convient de lui en donner peu à la fois et souvent. Autant elle avait de disposition à l'engraissement lorsqu'elle était pleine, autant elle maigrit lorsqu'elle nourrit; elle perd son lait avec la plus grande facilité, et alors, au lieu de faire de beaux élèves bien cylindriques, bien frais et bien vigoureux, ils deviennent maigres comme leur mère et croissent à peine. Il est rare qu'un porc qui a souffert pendant l'allaitement devienne jamais robuste. La plus grande propreté est de première nécessité pour la truie ainsi que pour ses porcelets, car la malpropreté leur cause des maladies de peau qu'il est fort difficile de guérir.

C. — Soins à donner aux porcelets.

Soins généraux. — Il faut s'assurer que tous les porcelets tettent, et présenter à la mamelle ceux qui ne peuvent pas la trouver ou qui sont trop faibles pour l'atteindre sans y être aidés; on met ceux-ci aux mamelles de devant, parce qu'elles fournissent plus de lait. Chaque porcelet adopte ensuite une mamelle et n'en change plus. On donne à la mère une abondante litière; mais on doit avoir soin de couper la paille en brins de 0m,25 ou 0m,30, sans quoi les porcelets peuvent s'embarrasser dans la paille longue, s'y trouver cachés, et la mère peut les étouffer en se couchant sur eux. Il faut continuer ces soins jusqu'à ce que les porcelets soient assez forts pour se tirer d'une litière ordinaire.

Régime des porcelets. — Dès l'âge de trois semaines il faut présenter un peu de nourriture aux porcelets, dans une petite augette à leur portée. Si la mère trouble leur repas, il faut la faire sortir de la loge et lui donner à manger au dehors. La nourriture des porce-

lets et de leur mère peut être composée des mêmes aliments; cependant, dans les premiers jours, on doit se borner à leur donner du son bouilli dans de l'eau et du lait caillé. Si le temps est beau, il faut laisser la mère et les porcelets en liberté dans la cour, afin qu'ils prennent de l'exercice et s'ébattent tout à leur aise. A l'âge d'un mois, on peut conduire les porcelets dans les champs, soit dans des prairies artificielles, soit dans des chaumes où ils trouvent des herbes et des graines à leur convenance.

Sevrage. — A deux mois, on peut facilement sevrer les jeunes porcelets, en les séparant de leur mère; ils se sèvrent même à peu près seuls, car la mère perd son lait à cette époque. Il faut alors leur donner à manger trois ou quatre fois par jour, tenir leurs auges avec une extrême propreté, et n'y laisser jamais ce qui reste du repas précédent. Le lait caillé est un des aliments qui leur conviennent le mieux; on y ajoute du son ou des pommes de terre cuites, ou d'autres légumes, surtout des carottes, qu'ils aiment beaucoup. On peut aussi leur donner quelques grains ou des légumes crus, parce que la mastication facilite la chute des dents de lait; des fourrages verts et tendres, des feuilles de choux leur plaisent aussi beaucoup. Il est bon de les laisser en liberté dans la cour. On doit veiller à ce que les plus faibles ne soient pas maltraités par les plus forts, et ne laisser manger les plus forts que lorsque les plus faibles sont repus. D'ailleurs, si les plus forts avaient toute la nourriture à leur disposition, ils mangeraient trop et contracteraient la teigne, maladie qui les couvre de gale.

Quelques jours avant le sevrage il faut faire castrer les porcelets par un castreur habile.

Séparation des porcelets après le sevrage. — Si les jeunes porcelets ne sont pas castrés avant le sevrage, il faut séparer les mâles des femelles lorsqu'on les a sevrés, parce qu'ils se tourmenteraient les uns les autres, ce qui nuirait à leur croissance.

7. — Nourriture des porcs. — Boissons. — Bains.

Nourriture. — Lorsque les porcelets ont atteint l'âge de quatre ou cinq mois, c'est-à-dire après leur seconde dentition, on leur supprime entièrement les distributions de grain, et on les nourrit surtout avec des herbages et des racines. Il est indispensable qu'ils con-

tinuent à prendre de l'exercice, soit dans une cour, soit en allant pâturer dans les bois ou dans les champs.

Si l'on a cultivé des laitues et de la chicorée sauvage pour les porcs, elles pourront former la base de leur nourriture. Les glands, distribués deux fois par jour, leur conviennent aussi parfaitement comme nourriture d'hiver. Si l'on se trouve dans une position favorable, on peut encore nourrir les porcs en partie avec des matières animales, telles que résidus de boucherie, chair de cheval et eaux grasses provenant des auberges et des hospices; mais cette nourriture, quoique adoptée dans des établissements agricoles célèbres, ne doit être qu'accessoire, car elle a quelque chose de répugnant, et donne à la viande une saveur désagréable.

Les porcs trouvent une abondante nourriture dans les marais et dans les bois, et nuisent moins aux forêts qu'aucun autre animal domestique. Néanmoins, il faut toujours leur donner au logis une petite pitance qui les engage à y rentrer, sans quoi il pourrait être fort difficile de les y ramener. Lorsque des coups de vent ou une récolte tardive laissent une grande quantité de grains sur la terre, on peut, après y avoir fait passer les moutons, y conduire des porcs.

Boissons et bains. — Il faut toujours avoir soin que les porcs puissent boire à discrétion, et les faire baigner le plus souvent possible.

8. — **Engraissement.**

Age favorable a l'engraissement. — Lorsqu'on veut que les porcs prennent un grand développement, il ne faut pas leur donner une nourriture trop substantielle; mais, lorsqu'ils ont atteint l'âge où l'on veut les engraisser, on doit changer leur régime. L'âge le plus favorable à l'engraissement est de dix-huit mois à deux ans; mais un porc de neuf mois peut déjà être soumis au régime dont je vais parler; sa chair sera plus tendre et plus délicate.

Préparation a l'engraissement. — Lorsqu'on veut mettre un porc à l'engrais, on l'habitue peu à peu à ne plus sortir, et on augmente graduellement sa nourriture. Il ne faut pas cependant le priver trop tôt de se baigner. La plus grande propreté doit régner dans son habitation, qu'il ne doit plus quitter, et une litière abondante et saine doit en couvrir le sol.

Aliments convenables pour l'engraissement. — On peut engraisser

les porcs avec différentes sortes d'aliments : fourrages verts, racines, résidus de distilleries, de brasserie, de laiterie, tourteaux, grains, substances animales.

Fourrage vert. — Il est difficile d'engraisser un porc uniquement avec du fourrage vert, aussi ce mode est-il peu usité en France. Cependant on peut engraisser un porc avec des vesces, du sainfoin, de la luzerne, du trèfle et de la laitue. Pour cela il faut les hacher, les faire fermenter dans des cuves, par l'addition d'un levain de pâte, et les saler un peu. Les porcs rejettent d'abord cette nourriture, mais ils finissent par s'y accoutumer. Toutefois, ce mode est d'une exécution assez difficile.

Vers la fin de l'engraissement on ajoute du grain à la ration.

Racines. — L'engraissement avec les racines est le plus usité et le plus convenable. On peut y joindre du son, du grain et des glands.

Dans les premiers temps où le porc est à l'engrais, on peut se borner à lui donner les racines crues ; on coupe celles qui sont trop grosses. On lui donne deux fois par jour à boire de l'eau dans laquelle on a fait bouillir un peu de son. Un mois après il convient de faire cuire les racines; si ce sont des pommes de terre, on les lave avec soin et on les fait cuire à la vapeur, ou au moins avec fort peu d'eau. Les betteraves cuisent très-difficilement, même lorsqu'on les coupe en tranches minces à l'aide du coupe-racines; on peut cependant les faire cuire assez pour qu'elles puissent aussi être employées à la nourriture des porcs; les rutabagas et les navets d'Écosse cuisent plus facilement. Si l'engraissement commence en automne, quelques regains de prairies artificielles et des choux peuvent remplacer les racines crues et les glands qu'on donne toujours crus.

Lorsque le porc commence à s'arrondir, il convient d'ajouter à sa nourriture un peu de farine d'orge, de seigle d'avoine ou de sarrasin, mais d'abord en fort petite quantité. Du lait caillé mélangé aux aliments est favorable pendant tout le temps de l'engraissement, mais quand on a commencé à donner du lait caillé, il y a inconvénient à le supprimer avant la fin de l'engraissement. Dans les derniers temps, on peut augmenter la quantité de farine et supprimer les racines; mais souvent l'animal, déjà rassasié, se dégoûte d'une nourriture qui n'est pas variée. Un peu de sel ajouté à ses aliments excite son appétit et facilite ses digestions. On peut employer à cet usage

les saumures qui restent dans les vases qui ont contenu des salaisons.

Lorsqu'on cultive beaucoup de pommes de terre, de betteraves, de rutabagas et de navets, plantes si excellentes pour tous les animaux et si productives eu égard au terrain qu'elles occupent et au peu de frais qu'elles occasionnent, il est possible de faire des engraissements pendant une grande partie de l'année, car on peut conserver les betteraves dans des lieux sains jusqu'à la mi-mai, et conserver les pommes de terre jusqu'à la mi-juin. Les jeunes plants de betteraves que l'on supprime au mois de juillet par l'éclaircissage, sont, à cette époque de l'année, une ressource précieuse pour la nourriture ordinaire des porcs; enfin en août les pommes de terre hâtives donnent d'abondants produits.

Aliments fermentés. — Des expériences faites par des agriculteurs habiles ont prouvé que la nourriture fermentée favorise beaucoup l'engraissement des porcs. Il est très-facile d'obtenir cette fermentation : il suffit pour cela de déposer à l'avance leur nourriture dans trois cuves. On commence par mêler aux aliments contenus dans la première cuve un levain de pâte; le lendemain on met aussi du levain dans la seconde cuve, et l'on fait consommer les aliments de la première cuve en réservant une portion de ces aliments pour servir de levain. Le troisième jour on met dans la troisième cuve une partie du levain qu'on a réservé, et l'on fait consommer les aliments de la seconde cuve en réservant aussi pour servir de levain une partie des aliments qu'elle contient; après quoi l'on revient à la première cuve, qui désormais, par suite de la réserve qu'on a faite, contient le levain nécessaire. De cette manière, sans aucune augmentation de travail, on fait manger constamment aux porcs une nourriture fermentée. Mais lorsqu'on a commencé à les nourrir ainsi, il faut continuer, parce que l'estomac de l'animal, habitué à ce genre d'aliments, s'accommoderait mal d'un changement d'alimentation. Il faut donc préparer à l'avance la nourriture et ne jamais attendre qu'elle soit entièrement consommée pour en préparer de nouvelle.

Résidus de brasserie et de distillerie. — Les résidus de brasseries et de distilleries sont plus favorables aux jeunes porcs de six à huit mois qu'aux porcs plus âgés. On mélange d'abord les résidus avec de l'eau, sans quoi l'animal se griserait; il s'habitue à cette alimentation et on peut supprimer l'eau graduellement. Quelques engraisseurs donnent aux porcs des résidus tout à fait chauds, d'autres

engraisseurs donnent des résidus complétement froids; jamais ils ne faut employer des résidus aigris. Un gros porc peut consommer 25 ou 30 kilog. de résidus par jour. Les bénéfices qu'on réalise grâce à ce mode d'engraissement sont considérables.

Tourteaux oléagineux. — Les tourteaux oléagineux peuvent aussi servir avec succès à l'engraissement; on les mêle en petites quantités aux autres aliments.

Résidus de laiterie. — Les résidus des fromageries, le lait de beurre, le caillé, sont d'excellents accessoires à ajouter à la nourriture des porcs.

Glands. — On peut engraisser un porc avec des glands seulement; mais, outre que l'engraissement est lent, il n'est jamais parfait. Cependant le gland convient très-bien comme accessoire. Si l'on veut employer spécialement les glands, il faut les faire *drécher* (germer), en les entassant dans une fosse et en les arrosant d'eau salée, puis en les recouvrant de terre. Lorsqu'ils sont germés, on les retire et on les fait sécher au soleil ou au four; puis au moyen d'une batte de bois, on les concasse sur un sol dur. Ainsi préparés on les conserve pendant deux ans, ce qui est avantageux, car, en général, les chênes ne produisent des glands que tous les deux ans. On les mêle ensuite à la nourriture des porcs.

Fèves et châtaignes. — Les petites châtaignes et les fèves conviennent aussi aux porcs, qui les mangent avec voracité. On fait tremper les fèves pendant vingt-quatre heures dans de l'eau; ou bien, après les y avoir fait tremper douze heures, on les fait cuire et on en met quelques poignées dans la soupe des porcs.

Nécessité de varier l'alimentation. — A mesure que l'engraissement avance, il faut donner aux porcs une nourriture de plus en plus substantielle, parce que, comme leur appétit diminue graduellement il faut que la masse d'aliments qu'on leur donne soit de moins en moins considérable, tout en étant aussi substantielle que la masse d'aliments qu'on leur donnait au début de l'engraissement.

On doit généralement distribuer les aliments froids; si la saison est très-rigoureuse, on peut les donner tièdes.

Époque a laquelle il faut tuer les porcs gras. — Aussitôt qu'un porc est arrivé à un bel état de graisse il faut l'abattre : le garder plus longtemps est inutile, et l'on s'expose à le voir succomber à la cachexie graisseuse.

9. — Maladies.

Le porc mal logé, mal nourri, mal soigné est sujet à une foule de maladies qui ne sévissent jamais dans les porcheries bien administrées.

Angine. — L'angine est une maladie assez commune chez le porc; on la reconnait au gonflement inflammatoire de l'arrière-palais. L'animal alors respire et avale difficilement; il arrive même qu'il rend ses aliments par le nez; il bave. Il faut, aussitôt qu'on s'en aperçoit, le séquestrer rigoureusement et le mettre à la diète blanche, c'est-à-dire se borner à lui donner de l'eau tiède blanchie avec un peu de farine, lui envelopper le cou d'une peau de mouton ou d'agneau, la laine en dedans, et le tenir dans une porcherie chaude, garnie d'une abondante litière. On peut frotter la gorge avec de l'onguent *populeum*. Cet état dure quelquefois huit et même douze jours.

Esquinancie. — Elle est caractérisée par des symptômes à peu près semblables aux symptômes de l'angine, mais presque toujours il se forme à la gorge une tumeur qui se résout par un abcès. Il est indispensable, dans ce cas, d'appeler le vétérinaire.

Gale. — Pour la faire cesser, on retranche aux porcs une partie de leur nourriture, et on ajoute un peu de sel à celle qu'on leur donne; en outre, si le mal est grave, on lave les plaies avec de l'extrait de saturne.

Ladrerie. — C'est la maladie des porcs la plus commune; elle est incurable. Les meilleurs préservatifs sont un logement sain et sec, une bonne nourriture, distribuée régulièrement, l'habitude des bains et une grande propreté.

Lorsqu'un porc est ladre on aperçoit sous sa langue et même dans sa chair quand il est abattu de petites vésicules d'autant plus nombreuses que la maladie est plus avancée et son lard est blanc et blafard. Il est sage de faire examiner la langue d'un porc avant de le mettre à l'engrais, parce que, si on aperçoit une vésicule il faut abattre le porc et se garder de manger sa viande, car elle est malsaine.

Pourriture des soies. — Le porc qui est atteint de la pourriture des soies perd l'appétit, devient faible, paresseux; ses soies se déta-

chent avec la plus grande facilité. Cette maladie a pour principale cause une habitation malsaine et humide; elle atteint plutôt les porcs à l'engrais, qui ne quittent plus l'étable, que ceux qui se promènent et échappent ainsi pendant une partie de chaque journée à la cause du mal. Lorsqu'un porc en est atteint, il faut le tuer tout de suite, car sa chair n'est pas malsaine, et pendant le traitement, ordinairement inutile, il dépérirait beaucoup.

Poux. — Le porc est souvent envahi par des légions de poux; dans ce cas, il faut l'abattre, car il dépérit sans chance de guérison. Si les poux ne sont pas en grand nombre, des frictions réitérées avec de l'huile peuvent tuer les insectes et leurs œufs; mais il ne faut pas attendre que la vermine ait pénétré sous la peau, car l'huile n'aurait plus d'action.

Résumé. — Outre ces maladies particulières, les porcs sont sujets aux autres maladies qui atteignent tous les animaux. Le plus sage est d'appeler le vétérinaire; souvent, pour économiser le prix d'une visite, on perd un animal précieux. D'ailleurs les porcs sont des animaux très-difficiles à soigner, et dont la mort résulte souvent de ce qu'on n'a pas pu leur administrer en temps utile un remède efficace.

CHAPITRE VIII

DE LA CHÈVRE

1. — Avantages et inconvénients de l'élevage de la chèvre.

La chèvre est la vache du pauvre; mais elle est proscrite par tous les cultivateurs, parce qu'elle est indocile et qu'elle dévore les bourgeons de tous les arbres et les sommités de toutes les plantes qu'elle peut atteindre. Cependant, robuste et sobre, elle est d'un bon produit, tant par la qualité et l'abondance de son lait, que par le prix de ses chevreaux, de son duvet et de sa peau. Quoique la chèvre soit naturellement vagabonde, elle s'accommode du séjour à l'étable,

pourvu que son habitation soit propre et que sa nourriture y soit bonne. Dans le Mont-d'Or lyonnais où les chèvres sont élevées en plus grand nombre que partout ailleurs, elles ne quittent pas l'étable, et dans le Mont-d'Or d'Auvergne elles ne quittent l'étable que pendant quelques mois de l'année.

2. — Races.

Race française. — Les chèvres qu'on élève en France ont généralement des cornes; il y a une sous-race blanche qui en est dépourvue et qui est préférable parce qu'elle donne autant de lait et qu'elle est plus douce que la sous-race à cornes.

Races d'Angora et de Cachemire. — Les chèvres d'Angora et de Cachemire sont les chèvres les plus précieuses, puisque, outre leur lait, on leur enlève chaque année un duvet abondant dont on fait les plus beaux tissus connus.

3. — Bouc, Chèvre, Chevreau.

Bouc. — Le bouc est le mâle de la chèvre. Un seul bouc suffit pour un troupeau de 300 chèvres.

Chèvre. — La chèvre ne doit pas être saillie avant l'âge d'un an. Elle porte cinq mois. Chaque portée est de deux, trois et même quatre chevreaux. La chèvre est très-bonne mère.

Chevreau. — On peut manger le chevreau dès l'âge de dix jours; mais il est meilleur à trois semaines ou un mois.

4. — Nourriture.

Nourriture ordinaire. — Pendant l'été, la chèvre mange à peu près tous les fourrages; on peut y joindre des feuilles de presque tous les arbres, surtout des ormeaux et des vignes. Elle mange les feuilles de presque tous les légumes si on les fait cuire avec un peu de son. Pendant l'hiver on peut la nourrir avec les feuilles d'arbres conservées sèches, avec des fourrages et des racines.

Nourriture des chèvres du Mont-Dore. — En Auvergne, au Mont-Dore, où l'on fait avec du lait de chèvre des fromages qui sont une des richesses du pays, on ne laisse presque jamais sortir les chèvres de l'étable, et on les nourrit pendant une grande partie de l'année avec des feuilles de vigne. Voici comment on procède à l'effeuillage

Avant la vendange, on effeuille la vigne en partie, afin de faciliter la maturation du raisin. Après la vendange, on achève l'effeuillage et on conserve les feuilles en les empilant et les foulant fortement dans de grandes fosses bétonnées disposées dans des celliers ou des hangars. On arrose ces feuilles, puis on les couvre de planches chargées de pierres pesantes; il s'établit une fermentation qui rend cette préparation très-acide. Au bout de deux mois la fermentation est suffisante; on donne alors ces feuilles aux chèvres, qui sont très-avides de cet aliment, ainsi que de l'eau qui surnage. Les feuilles ont conservé leur couleur verte et sont entières. On peut nourrir ainsi les chèvres jusqu'au retour de la végétation.

5. — Engraissement.

Les chèvres vivent quinze à dix-huit ans; mais en vieillissant elles cessent de produire du lait; il faut donc les engraisser et les manger vers l'âge de cinq ans. Avant de livrer la chèvre à la boucherie, on cesse de la traire et on l'engraisse à peu près comme le mouton. Lors même que son engraissement est complet, elle ne parait pas grasse à cause de la forme saillante de ses os.

6. — Produits.

Les produits de la chèvre sont : la viande, le lait, le fromage, le fumier, le duvet et la peau.

VIANDE. — La viande des chèvres constitue dans le midi de la France et de l'Europe une partie de la nourriture des habitants. Les fourrages étant fort rares dans ces contrées, on ne peut s'y adonner que partiellement à l'élevage du gros bétail ; la viande et le lait de chèvre y suppléent.

LAIT. — On trait les chèvres deux ou trois fois par jour. Le lait de chèvre, quoique d'une saveur moins agréable que le lait de vache, est bon et convient parfaitement aux enfants et surtout aux nouveaux nés. Il est souvent prescrit par les médecins pour suppléer au lait de femme.

FROMAGE. — On tire aussi parti du lait de chèvre en le convertissant en fromage. (*Voir* Fromagerie.)

FUMIER. — Bien qu'elles soient assez rustiques, les chèvres ont besoin d'un logement très-sain et très-aéré. Comme leur fumier est

excellent, il y a avantage à leur donner une abondante litière, bien qu'elles puissent facilement s'en passer.

Duvet. — Le peignage d'une chèvre d'Angora produit chaque année 1 kilogr. et demi à 2 kilogr. de duvet, qui, filé comme la laine, fournit d'excellent fil pour faire des bas, des gilets, des jupons d'une douceur et d'une finesse admirables. La chèvre de Cachemire produit un duvet encore plus beau, mais bien moins abondant; d'ailleurs, comme cette production ne nuit nullement à celle du lait, ces deux races donnent un double bénéfice. On tond la chèvre d'Angora au moment où l'on s'aperçoit que son poil va tomber. Il faut enlever avec soin le poil dur qui recouvre le duvet. Quant à la chèvre de Cachemire ou du Thibet, on la peigne pour lui enlever le duvet avec lequel on fabrique les châles et les tissus de cachemire si célèbres et si recherchés. On fait ce peignage vers le mois de juin de chaque année.

Peau. — La peau des chèvres et des chevreaux est très-estimée; c'est avec cette peau qu'on fait le maroquin et les meilleurs gants.

CHAPITRE IX

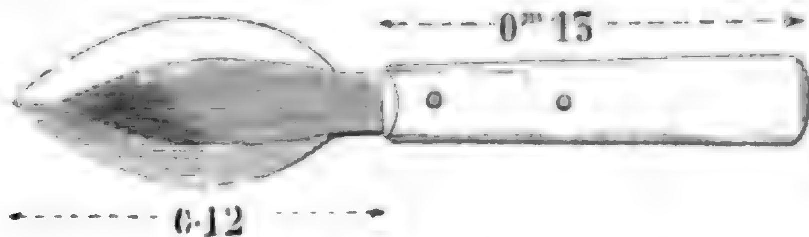
PART DE LA FERMIÈRE DANS LES TRAVAUX DE CULTURE

1. — Sarclage.

Quand le fermier a dit : Le moment est venu de sarcler, c'est-à-dire d'arracher les mauvaises herbes, la fermière réunit le nombre de femmes nécessaires à ce travail. Elle leur donne ses instructions, et les place sous le commandement de l'ouvrière la plus intelligente. Celle-ci, expérimentée et habile, doit donner l'exemple de l'activité tout en surveillant le travail de ses compagnes. S'il ne faut pas presser les travailleuses outre mesure, afin d'éviter les malfaçons, il faut éviter les pertes de temps. Les mauvaises herbes doivent être arrachées et non cassées; celles qu'on casse repoussent presque toujours, et le but du sarclage est manqué. Une mauvaise ouvrière sarcle

avec inattention, elle jase et piétine, et elle nuit aux plantes cultivées sans enlever toutes les mauvaises herbes; si elle est ignorante, il faut lui enseigner à bien sarcler; si elle est inattentive et dissipée, il faut la renvoyer à la fin de la première journée.

Aux environs de Paris, on arme chaque sarcleuse d'un petit instrument tranchant (grav. 123) adapté à un manche de 0m,12 et assez gros pour que la main de l'ouvrière puisse le tenir solidement; il a la forme d'une cuiller aplatie sur les côtés et terminée en pointe. Lorsqu'une herbe est trop enracinée pour céder aux efforts de la main qui veut l'arracher, et que la tige casse, on emploie, pour extirper la racine, ce sarcloir pointu et tranchant qu'on introduit facilement sous cette racine, et en appuyant sur le manche, on enlève la



Grav. 123. — Sarcloir.

racine hors du sol presque sans effort. Ces petits sarcloirs sont à bas prix et durent fort longtemps. Pour qu'ils soient plus solides, il faut se servir de ceux dont la lame est en acier et fixée au moyen de clous rivés dans toute la longueur du manche de bois; le manche est fait de deux morceaux entre lesquels passe le prolongement de la lame, comme pour les couteaux destinés à un rude service. Cet instrument est extrêmement commode pour tous les sarclages de jardin.

Les sarclages sont plus rapidement et plus complétement exécutés lorsqu'il est possible de les entreprendre tandis que la terre est encore humide. Quand la terre est trop mouillée, les sarcleuses sont mal à l'aise et opèrent mal, en ce sens qu'elles piétinent beaucoup de bonnes plantes; quand la terre est trop sèche, on enlève difficilement la plante inutile, et en l'arrachant il est rare qu'on ne déracine pas plusieurs pieds de la plante cultivée. Si la terre est trop sèche, on fait sarcler de grand matin avant que la rosée soit évaporée; au contraire, si la terre est humide, on ne sarcle que dans l'après-midi.

Importance de la division du travail. — La division du travail est le meilleur moyen d'obtenir la plus grande somme de travail; la fermière veillera à ce qu'il soit réparti à chacun selon sa capacité;

par ce moyen elle pourra utiliser de pauvres gens qui seraient incapables d'exécuter des travaux difficiles ou pénibles. On peut faire exécuter les sarclages par des vieillards et des enfants.

2. — Fenaison.

On appelle fenaison la récolte des fourrages. Une fermière doit exercer une active surveillance sur tous les détails de la fenaison, elle doit s'assurer que le faucheur coupe l'herbe également et aussi près du sol que possible. Il faut beaucoup de soins pour récolter de bons fourrages, et la moindre négligence peut faire perdre le fruit de tant de travaux pénibles et dispendieux. La fermière se chargera donc de surveiller et de diriger tous les menus détails de cette grande opération. Elle s'y préparera à l'avance en s'assurant que les fourches et râteaux ne manqueront pas aux travailleurs, en approvisionnant convenablement sa maison de tout ce qui deviendra utile aux faucheurs, aux faneuses, aux charretiers, aux ouvriers chargés de mettre en meule et d'engranger les fourrages. Elle portera le stimulant de sa présence partout où il en sera besoin : quelques bonnes paroles, une distribution de vin faite à propos encouragent et relèvent souvent les forces au moment où elles vont défaillir.

3. — Moisson.

La moisson c'est la récolte des grains, c'est la réalité après de longues alternatives de craintes et d'espérances; c'est la grande époque de l'année; on touche à la terre promise; il s'agit de ne rien compromettre de ce don de Dieu qu'on appelle les fruits de la terre.

La fermière appliquera aux travaux de la moisson tout ce que je viens de dire pour la fenaison. Le nombre de moissonneurs aura été calculé selon les besoins. Elle se sera débarrassée de tous les soins qui peuvent être pris à l'avance, afin de n'avoir à s'occuper que de la moisson et des moissonneurs. Les granges auront été nettoyées, balayées, aérées, assainies, afin que les grains puissent y être bien conservés. Les approvisionnements de toute nature devront aussi être assurés dans les pays où l'on nourrit les moissonneurs, car il faut que la nourriture soit bonne et abondante si on veut obtenir un bon travail. La présence fréquente de la fermière au milieu des moissonneurs les encourage et soutient leur activité. Comme on l'attend à

chaque instant, parce qu'on ne sait pas à l'avance à quel moment elle viendra, chacun est sur ses gardes, et il n'y a pas de temps perdu. Elle doit veiller à ce que les moissonneurs coupent les grains avec soin, à ce qu'ils ne négligent pas les épis difficiles à saisir, et à ce qu'ils en saisissent toujours la même quantité à la fois.

Les repas doivent être distribués avec régularité aux moissonneurs; les mets doivent être sains et bien apprêtés.

Il y a des pays où l'on ne donne à boire aux moissonneurs que de l'eau; cette parcimonie est une cruauté et peut être nuisible à leur santé. Leurs travaux pénibles sous un soleil ardent excitent chez eux une abondante transpiration, qui, si elle n'est modérée par aucune boisson spiritueuse, accroît leur fatigue et épuise leurs forces. On évite cet inconvénient, aussi nuisible à ces pauvres ouvriers que préjudiciable à leur travail, en leur préparant à l'avance, à défaut de vin, l'une des boissons fermentées dont j'ai indiqué la composition. C'est un devoir de conscience pour la maîtresse de maison de veiller à la santé de tous ceux qu'elle emploie.

Sa surveillance ne sera pas moins utile auprès des *lieurs* qu'auprès des *coupeurs*, car on peut, en liant avec négligence, porter un préjudice notable à la récolte. Quelques épis seulement laissés à terre par négligence sous chaque javelle forment une grande masse d'épis à la fin de la moisson. Souvent il est de l'intérêt des lieurs de négliger de lier le plus d'épis possible, parce que leurs femmes et leurs enfants doivent glaner, et les recueilleront. D'ailleurs alors même que le glanage ne doit pas profiter à leur famille, les ouvriers, dussent les justes intérêts du maître en souffrir, sont naturellement disposés à favoriser leurs camarades, tandis que l'intérêt du maître, *surtout si c'est un bourgeois*, leur est toujours indifférent.

En Belgique et dans les parties de la France où l'on cultive le mieux, les ouvriers ne se louent pas à la journée à la condition d'être nourris et de recevoir un salaire invariable, quel que soit le travail qu'ils aient exécuté. Ils se chargent de tous les travaux de sarclage, de fenaison, de moisson, moyennant un prix librement débattu et convenu à l'avance. Ce mode est avantageux à l'ouvrier dont le salaire est toujours en rapport avec le travail exécuté et au fermier qui sait avec précision ce qu'il dépense, et dont les récoltes plus rapidement coupées et engrangées sont plus rarement compromises par la pluie.

En pareil cas, le rôle de la fermière est simplifié, car elle n'a pas

à nourrir les ouvriers, elle n'a pas à les stimuler, elle doit seulement s'assurer que leur travail est bien fait.

4. — Vendange.

La vendange doit être surveillée comme la moisson. Une fermière doit veiller à ce que toutes les opérations de la vendange soient faites avec propreté. Les ouvriers les exécutent la plupart du temps avec une malpropreté désespérante; il y a plus, ils se font souvent un jeu d'être malpropres, parce qu'ils sont convaincus que, la fermentation purifiant tout, la propreté est inutile. C'est là une grave erreur; car, outre le dégoût qu'excite la malpropreté, elle peut altérer la qualité du vin.

Je suis loin de prétendre qu'il faut bannir la gaieté qui préside généralement aux vendanges, mais on fera bien de la contenir dans de justes bornes, car elle dégénère souvent en licence et finit par entraver le travail. La présence seule de la fermière sera pour les vendangeurs *trop gais* un frein suffisant, si elle a su inspirer la réserve et le respect à tous les gens qui ont des rapports avec elle.

Les hommes qui sont employés au pressurage et au transport des vins du pressoir à la cave, font un travail pénible et souvent dangereux; ces hommes doivent être bien traités et surtout bien nourris.

5. — Récolte des légumes et des noix.

Légumes. — La récolte des légumes destinés à la consommation du ménage est du domaine de la fermière; elle doit veiller à ce que cette récolte soit faite avec soin et en temps opportun.

Haricots, lentilles, pois. — Dans les années humides il est souvent difficile de faire sécher les haricots, les lentilles et les fèves. On doit arracher ces plantes avant l'entière dessiccation de leurs graines, parce que, si l'on diffère trop longtemps à les arracher, les gousses éclatent au moindre choc ou par le simple effet des rayons solaires, et tombent à terre; cependant les graines perdraient beaucoup de leurs qualités et de leurs facultés germinatives, si on les récoltait avant leur parfaite maturité. Il convient donc de faire ces récoltes partiellement, à mesure que les plantes arrivent au point de maturité convenable.

Lorsque les siliques de haricots et de pois sont mûres, on arrache les tiges qui en sont chargées, et on les lie en petites bottes qu'on a

l'habitude de laisser sur le sol la racine en l'air. Cette méthode est vicieuse, parce que les siliques sont ainsi exposées à l'humidité du sol et peuvent pourrir; il est préférable de disposer les bottes debout sur leur racine ; mais comme elles ne se maintiendraient pas ainsi, parce que leur base est plus étroite et plus légère que leur sommité, on donne plus de solidité à ce frêle édifice en réunissant trois bottes ensemble, en appuyant leurs têtes l'une contre l'autre, et en écartant un peu leurs pieds. Si, à l'époque de la récolte, le sol est très-humide, on fait porter les légumes récoltés près d'une haie, sur laquelle on disperse les petites bottes. A défaut de haie, c'est sur des fagots dressés debout qu'on place les bottes. Lorsqu'elles sont sèches, on peut procéder immédiatement au battage.

Lorsque les légumes secs ont été battus, on les étale par couches minces dans un grenier aéré, où l'on a soin de les remuer souvent, afin qu'ils soient parfaitement desséchés avant qu'on les emmagasine définitivement; la plus légère humidité les exposerait à la moisissure.

Pommes de terre. — La pomme de terre et le haricot forment, après le pain, la base de la nourriture des gens de la campagne.

Les pommes de terre doivent être rentrées plutôt sèches qu'humides; ce qui est parfois difficile lorsque leur récolte est tardive. D'un autre côté, il faut que le séchage soit rapide, parce que les pommes de terre verdissent et perdent leurs qualités si on les laisse séjourner longtemps sur le sol après l'arrachage.

Dès qu'elles sont emmagasinées, les pommes de terre n'ont plus à redouter que la gelée. Il suffit d'une pomme de terre gelée pour perdre la provision entière; aussi devra-t-on les visiter souvent et enlever tous les tubercules altérés.

La germination, qui commence au mois de mars, altère les pommes de terre; il faut alors, pour retarder et entraver cette germination, remuer souvent les tas de pommes de terre.

Carottes et betteraves. — La récolte des carottes et des betteraves nécessite les mêmes soins; si au moment où l'on arrache ces légumes la terre est humide, il est indispensable de les racler avec un couteau de bois afin d'en détacher la terre qui y est adhérente. Des femmes marchant à la suite des hommes qui arrachent les carottes et les betteraves peuvent être chargées de ce nettoyage.

Noix. — Dans certains pays, on extrait des noix une huile comestible. Si cette huile ne rancissait pas avec une extrême facilité, elle

seroit excellente ; mais, pour pouvoir la conserver, on est obligé de la fabriquer à chaud, ce qui lui donne un goût peu agréable. On la garde dans des cruches de grès placées à la cave.

Lorsque les noix sont mûres, on bat les noyers avec des gaules et on fait la récolte générale. Il faut étendre les noix en couche mince, dans des greniers bien aérés, et remuer souvent les noix, jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement sèches ; on peut alors les mettre en tas. Pour en extraire l'huile, on attend que l'amande soit complétement desséchée, sans quoi on ne l'écraserait pas bien et on obtiendrait moins de produit. On met à part les noix qui sont altérées, et on en fait de l'huile d'éclairage.

Il y a des noix dont la coque est étroite et dure, et de laquelle il est très-difficile d'extraire l'amande ; mais elles sont produites par des noyers dont la fructification tardive n'a pas à redouter les gelées comme les noyers précoces qui gèlent souvent, et dont la récolte est par conséquent incertaine.

CONCLUSION

Je m'arrête. Cet ouvrage, je le sais, est bien loin d'être complet ; mais j'ai conscience de n'avoir rien négligé pour le rendre utile ; et l'intelligence de mes lectrices suppléera à ce qu'il laisse à désirer. Si j'ai pu leur faire comprendre le charme de la vie des champs et le bonheur que donne l'emploi utile de la vie, mon but est atteint et je m'estime heureuse.

FIN



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME SECOND

TROISIÈME PARTIE

MÉDECINE DOMESTIQUE

QUATRIÈME PARTIE

JARDIN

CINQUIÈME PARTIE

FERME

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE ALPHABÉTIQUE

A

B

C

D

E

F

N

O

P

T

U

V

Y

Z

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.

TABLE DES GRAVURES

FIN DE LA TABLE DES GRAVURES.



PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1

EXTRAIT DU CATALOGUE DE LA LIBRAIRIE AGRICOLE

PARIS. — [illegible]

